

**Univerzita Karlova v Praze  
Pedagogická fakulta**

**ROZVOJ ICT JAKO KLÍČOVÝ PRVEK  
MODERNÍ MATEŘSKÉ ŠKOLY**

**Rok 2013**

**Dana Havlíková**

**UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE**  
**PEDAGOGICKÁ FAKULTA**

**CENTRUM ŠKOLSKÉHO MANAGENENTU**

**Dana Havlíková**

**ROZVOJ ICT JAKO KLÍČOVÝ PRVEK  
MODERNÍ MATEŘSKÉ ŠKOLY**

**ICT DEVELOPMENT AS A KEY ELEMENT  
OF MODERN NURSERY SCHOOL**

**ZÁVĚREČNÁ BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

Studijní program:                      Bakalářské kombinované studium

Obor:                                      Školský management

Vedoucí práce:                      Ing. Petr Svoboda, Ph.D.

Datum odevzdání práce:          30.04.2013

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci vypracovala pod vedením vedoucího práce/školitele samostatně a citovala všechny použité prameny a literaturu. Dále prohlašuji, že práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Souhlasím s trvalým uložením elektronické verze mé práce v databázi meziuniverzitního projektu Theses.cz za účelem soustavné kontroly podobnosti kvalifikačních prací.

V Táboře, 30.04.2013

Dana Havlíková

Ráda bych touto cestou vyjádřila poděkování Ing. Petru Svobodovi, Ph.D. za jeho cenné rady a trpělivost při vedení mé práce.

Dana Havlíková

# **ROZVOJ ICT JAKO KLÍČOVÝ PRVEK MODERNÍ MATEŘSKÉ ŠKOLY**

**Dana Havlíková**

**CENTRUM ŠKOLSKÉHO MANAGENENTU**

Vedoucí práce:

Ing. Petr Svoboda, Ph.D.

## Abstrakt

Závěrečná práce „Rozvoj ICT jako klíčový prvek moderní mateřské školy“ se zabývá ICT v mateřských školách, využitím informačních a komunikačních technologií v oblasti řízení školy, jejím působením do vzdělávacích aktivit dětí a pedagogů.

Bakalářská práce je rozdělena na dvě části. Teoretická část se zabývá vývojem ICT v českém školství, zaváděním nových technologií, jejich přínosem pro řízení, vedení, vzdělávání. Výzkumná část zjišťuje vybavenost mateřských škol počítači, moderní ICT technikou, softwarovou nabídkou pro mateřské školy, jejich využíváním a vzděláváním pedagogů v oblasti ICT prostřednictvím DVPP.

Práce přináší zjištění, že mateřské školy jsou v této oblasti opomíjeny jak ze strany ministerstva školství, tak firem pro vývoj software pro potřebu řízení mateřské školy. Zároveň je snaha nastínit chybějící software oslovením počítačových firem a spoluprací s jejich odborníky.

*„Teorie zůstane pouhou teorií, pokud nepřikročíme k činu.“ J.A.Komenský*

# **ICT DEVELOPMENT AS A KEY ELEMENT OF MODERN NURSERY SCHOOL**

**Dana Havlíková**

**THE EDUCATION CENTER MANAGENENT**

Supervisor:           Ing. Petr Svoboda, Ph.D.

## Abstract

Final thesis "Development of ICT as a key element of modern nursery school" deals with ICT in kindergartens, use of information and communication technologies in the management of the school, her time in educational activities for children and teachers.

The bachelor thesis is divided into two parts. The theoretical part deals with the development of ICT in the Czech education system, the introduction of new technologies, the benefits to management, leadership, and education. Research part investigates amenities nursery schools with computers, modern ICT, offering software for kindergarten, their use and training of teachers in ICT through further education.

The work presents results that nursery schools in this area are neglected by both the Ministry of Education and the companies to develop software for the management need to kindergarten. At the same time I try to outline the work of addressing the missing software and computer companies working with their experts.



Klíčová slova:

Informační a komunikační technologie, ICT plán, sdílení, podpora, informační gramotnost, další vzdělávání pedagogických pracovníků, management mateřské školy, manažérské techniky a dovednosti, strategické plánování a řízení, školní informační systém, nové technologie.

#### Použité zkratky

ICT	informační a komunikační technologie
IT	informační technologie
MŠ	mateřská škola
ČŠI	Česká školní inspekce
DVPP	další vzdělávání pedagogických pracovníků
ŠVP	školní vzdělávací program
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
NIDV	Národní institut pro další vzdělávání
SIPVZ	Státní informační politika ve vzdělávání
EENet	Evropská síť expertů na vzdělávací technologie
PP	pedagogický pracovník
VÚP	Výzkumný ústav pedagogický v Praze
SW	software

<b>Úvod .....</b>	<b>12</b>
<b>1. Téma, cíl práce .....</b>	<b>12</b>
<b>2. Teoretická část .....</b>	<b>13</b>
2.1 Historie ICT .....	13
2.2 ICT rozvoj .....	14
2.3 Státní informační politika, koncepce rozvoje ICT ve vzdělání v období 2009-2013 .....	15
2.4 ICT v mateřské škole .....	16
2.5 Využití vybraných ICT prostředků pro podporu vzdělávání v mateřské škole .....	17
2.6 Zpráva české školní inspekce ohledně ICT za rok 2010/2011 .....	20
2.7 Koncepce a strategie řízení v moderní mateřské škole .....	23
2.8 Strategické plánování .....	25
2.9 Další vzdělávání pedagogických pracovníků .....	26
2.10 Intranet .....	29
2.11 Webové stránky .....	30
<b>2.12 Informační systémy školy .....</b>	<b>31</b>
2.13 Dokumentace školy .....	34
<b>3. Výzkumná část .....</b>	<b>36</b>
3.1 Stanovení hlavních záměrů výzkumné činnosti .....	36
3.2 Cíle výzkumného šetření .....	36
3.3 Proces výzkumu .....	37
3.3.1 Plán výzkumu .....	37
3.3.2 Metody výzkumu .....	38
3.3.3 Předvýzkum .....	38
3.3.4 Cílové skupiny, údaje o respondentech .....	39
3.3.5 Způsob distribuce .....	39
3.3.6 Obsah .....	40
3.3.7 Průběh výzkumu .....	40
<b>4. Zpracování a interpretace výsledků výzkumu .....</b>	<b>40</b>
<b>5. Analytická část .....</b>	<b>53</b>
5.1 Analýzy získaných faktů a údajů .....	53
<b>6. Závěrečná část .....</b>	<b>57</b>
6.1 Zhodnocení výzkumné části .....	57

6.2 Doporučení pro praxi – Návrh modulu elektronické agendy pro mateřské školy	58
6.3 Závěr	61
<b>Seznam použité literatury</b>	<b>63</b>
<b>Seznam příloh</b>	<b>65</b>
<b>Příloha 1</b>	<b>66</b>
Dotazníkové šetření	66
<b>Příloha 2</b>	<b>68</b>
Docházka	68
<b>Příloha 3</b>	<b>69</b>
Třídní kniha	69

### Seznam tabulek, grafů a obrázků:

Tabulka 1: Sledování modernizace obsahu vzdělávání v kontextu rozvoje funkčních gramotností

Tabulka 2: Využití ICT ve výuce v MŠ ve školním roce 2010/2011 (údaje v %)

Tabulka 3: Respondenti podle krajů

Tabulka 4: Využití počítače k vedení administrativy

Tabulka 5: Využití interaktivní tabule

Tabulka 6: Hodnocení informační gramotnosti

Tabulka 7: Úroveň počítačové gramotnosti vedoucích učitelek, ředitelek

Tabulka 8: Názor na využití ICT

Tabulka 9: Srovnání výsledků výzkumu

Tabulka 9a: Srovnání výsledků výzkumu podle škál

Graf 1: Obsah vzdělávání

Graf 2: Respondenti podle krajů

Graf 3: Využití počítače

Graf 4: Využití počítače k vedení administrativy

Graf 5: Využití interaktivní tabule

Graf 6: Vybavení ICT

Graf 7: ICT plán

Graf 8: DVPP zájem

Graf 9: Úroveň informační gramotnosti

Graf 10: Úroveň počítačové gramotnosti vedoucích učitelek, ředitelek

Graf 11: Využití ICT v řízení MŠ

Graf 12: Srovnání výsledků výzkumu

Obrázek 1: Interaktivní tabule

Obrázek 2: Tablet

Obrázek 3: Smartphone

# Úvod

## 1. Téma, cíl práce

K manažérským schopnostem neodmyslitelně patří práce s ICT. Většina manažérů si nedovede představit, že bude vykonávat práci bez notebooku, počítače, mobilního telefonu, multifunkční tiskárny a jiných možností výpočetní techniky. Ve školství to není takovou samozřejmostí, jako v jiných odvětvích, ale i sem postupně proniká tato technika. Absolventi škol získávají při studiu základní znalosti ovládání informačních technologií. Problémem však zůstává, že učitelky mateřských škol jsou většinou ve středním věku. Mnohé absolvovaly základy práce s počítačem, interaktivní tabulí v DVPP, ale svoje znalosti neprohlubují, někdy i zapomenou, je to dané nedostatkem ICT techniky na mateřských školách. A tím se dostáváme do začarovaného kruhu – moderní mateřská škola za pomoci ICT techniky je snem většiny ředitelek mateřských škol, ale k tomu je zapotřebí vybavení, tudíž financí.

Tato bakalářská práce se bude zabývat mateřskou školou v souvislosti s informační a komunikační technologií. Jak je ICT využívána managementem školy v oblasti řízení, jaké jsou pro tuto činnost podmínky / vybavení, software, další vzdělávání pedagogických pracovníků /. Jaká je informační gramotnost a dostupnost softwarového vybavení pro vedení mateřské školy. Jaká je snaha vedení mateřské školy o rozvoj ICT, jako klíčový prvek moderní školy. Využití ICT techniky k podpoře čtenářské a matematické gramotnosti, využitím nových technologií, jaká je jejich nabídka, možnosti využití.

Cílem práce je prováděným výzkumem zmapovat úroveň - vybavenosti, gramotnosti a využívání ICT a průzkumem zjistit zda je vytvořen software pro vedení mateřských škol, jako je Bakalář, SAS, Škola On Line.... pro základní a vyšší typy škol. Zároveň bych ráda vyvrátila tvrzení, které vyplývá i z několika výzkumů bakalářských

práci s podobným tématem, že v mateřských školách není této oblasti ICT věnována dostatečná pozornost.

Hlavní cíl bakalářské práce:

Využití ICT pro řízení a administrativu mateřské školy jako prvek moderní mateřské školy

Dílčí cíle:

Zjistit vybavenost mateřských škol ICT (jeho využívání)

Úroveň počítačové gramotnosti učitelek mateřských škol

Využití ICT pro podporu čtenářské a matematické gramotnosti

## 2. Teoretická část

### 2.1 Historie ICT

Určit datum vzniku informačních komunikačních technologií je velmi obtížné. Použití zkratky IT (informační technologie) se rozšířilo spolu s výrobou a využíváním osobních počítačů. V 80letech 20století se problematika postupně rozdělila do tří oblastí

- hardware – technické zázemí IT
- software – programové vybavení IT
- netware – problematika počítačových sítí

Spolu s rozmachem mobilních telefonních sítí se zkratka IT rozšířila na ICT<sup>1</sup>

V posledních dvaceti letech prošel vývoj využití ICT ve vzdělávání třemi fázemi.

**První fáze** proběhla koncem 70. a počátkem 80. let. V té době byly do některých škol, (jedná se o školy v severní Evropě), instalovány první počítače. Neexistovala žádná koncepce vzdělávání v této oblasti, ani osnovy. Vyučovala se informatika, jako samostatný obor. Výsledky nebyly nijak dobré.

---

<sup>1</sup> [http://wiki.rvp.cz/Knihovna/1.Pedagogicky\\_lexikon/I/ICT](http://wiki.rvp.cz/Knihovna/1.Pedagogicky_lexikon/I/ICT)

**Druhá fáze** nastala s příchodem multimediálních počítačů, s kterými se změnil pohled na možnost uplatnění informačních technologií ve vzdělání. Byly odstartovány pilotní projekty podporované státem.

**Třetí fáze** je ta, která v současné době probíhá, v níž jsou zainteresované všechny země EU a přisuzují klíčový význam připojení počítačů do regionálních, národních a mezinárodních sítí prostřednictvím Internetu. Tato zpráva je jen první ze série připravovaných materiálů, jejichž cílem bude realizovat záměr organizace EENet (Evropské sítě expertů na vzdělávací technologie)<sup>1</sup>

Hlavní záměry, podle zahraničních pramenů zpracoval v roce 1999 Ing.Bořivoj Brdička, lze shrnout v tyto body:

- objasnit nejdůležitější záměry koncepce využití ICT ve vzdělání
- ukázat vhodné příklady praktické implementace ICT a odhalit překážky
- vytvořit kritický přehled dosažených výsledků a budoucích úkolů, který by přímo ovlivňoval vývoj, využití ICT ve vzdělání v Evropě
- tam, kde jsou k dispozici srovnávací data, definovat přínos využití ICT ve výuce i v organizaci školství<sup>2</sup>

## 2.2 ICT rozvoj

Rozsáhlý rozvoj informačních a komunikačních technologií /ICT/ je jedním z hlavních faktorů přechodu k informační společnosti. Ve vývoji společnosti jsou rozhodujícím faktorem informace, jak rychle je získat, co nejefektivněji zpracovat. Stávají se hlavním faktorem konkurenceschopnosti. Kdo se naučí s informacemi pracovat, využívat jejich hodnotu, ten se uplatní v životě.

Rozvíjením informačních technologií, digitálních systémů, televizního vysílání, komunikací pomocí internetu se nám nabízí široká škála informací, programů. Informační společnost tak vzniká současně doma, v zaměstnání a ve škole, kde pod pojmem informační a komunikační technologie. Podle definice Zounka, Šedové 2009 – „zahrnuje prostředky moderní didaktické audiovizuální techniky (například video, CD

---

<sup>2</sup> <http://it.pedf.cuni.cz/~boabr/EENet/>



*přehrávač, datový projektor) a digitální technologie, které jsou založeny na počítačích a na telekomunikačních službách, umožňujících jejich uživatelům v maximální možné míře zpřístupnit informace a dále s nimi pracovat (například internet, interaktivní tabule, digitální kamera aj), ale také různými formami a prostředky komunikovat ( e- mail)“ ( s.15) .*

## **2.3 Státní informační politika, koncepce rozvoje ICT ve vzdělání v období 2009-2013**

Státní informační politika ve vzdělání ( SIPVZ) je dlouhodobou vládní koncepcí rozvoje ICT v rezortu školství, přinesla do škol po přijetí usnesení vlády č.792/2004 o koncepci financování informačních a komunikačních služeb ve školách do roku 2010 systém, který vychází z komplexního výzkumu, jakou roli hraje ICT ve vzdělání. Došla k závěru, že čím více bude informačně gramotných lidí, tím bude výuka a používání ICT na školách efektivnější. Koncepce formuluje cíle v oblasti informační gramotnosti učitelů, studentů, občanů, zaměstnanců veřejné zprávy a státní správy a pracovníků ve zdravotnictví a knihovnictví. Ministerstvo, stanovilo metodický pokyn Standard ICT služeb ve škole a ICT plán školy, který se vztahuje na mateřské školy, základní školy, základní umělecké školy, střední školy, konzervatoře, jazykové školy s právem státní jazykové zkoušky a vyšší odborné školy zařazené v Rejstříku škol a školských zařízení.

Akční plán Škola pro 21. století, který byl schválen ministerstvem školství, vychází z modelu irského Národního centra pro technologie ve vzdělání. Jedná se o strukturu indikátorů popisujících určitý stav implementace technologií ve školách. Definovány jsou čtyři fáze:

1. Začínáme
2. Máme první zkušenosti
3. Nabýváme jistoty
4. Jsme příkladem ostatním.

Pro každou fázi je pět okruhů:

- Řízení a plánování

- ICT ve školním vzdělávacím programu
- Profesní rozvoj
- Integrace ICT do života školy
- ICT infrastruktura<sup>3</sup>

Existuje paradox, oblast ICT se rozvíjí kosmickou rychlostí, ale do školství proniká velmi pomalu. Chceme-li však, aby naše populace se uměla uplatnit ve světě, je třeba vymýšlet nové postupy, naučit děti vlastnímu přemýšlení. Bořivoj Brdička to velice dobře popisuje v příspěvku „Difuze technologií ve škole 21. století“. Cituji *„Žijeme v době obrovského rozmachu technologií. Všichni cítíme, že se nás změny, které přináší, přímo dotýkají. Tento rozmach ovlivňuje každého jedince tím více, čím častěji přichází s technologiemi do styku. Nejvíce pochopitelně mladou, tzv. síťovou generaci, která přijala technologie za součást svého běžného života. Změny, které technologie vyvolávají, silně ovlivňují mnoho oborů lidské činnosti. Školství patří k těm, které jsou ovlivněny nejvíce“*.

V současnosti by mělo být cílem každé moderní školy její spojení s vnějším světem, komunikace s okolím, snaha vyvolat aktivní zájem široké veřejnosti o dění ve škole.

## 2.4 ICT v mateřské škole

Cílem ředitelky mateřské školy v současnosti již není zabývat se otázkou „Zda počítače do mateřské školy pořizovat?“, ale měla by řešit problém jak zavádět ICT do života školy. Úkolem vedení je nalézt způsoby, které pomohou úspěšně integrovat informační technologie do předškolního vzdělávání tak, aby mohly být považovány za jeden z podstatných zdrojů získávání zkušeností v předškolním věku. Vedení mateřské školy by mělo mít koncepci k tomu, aby se děti připravovaly na využívání technologií v jejich každodenním životě tím, že budou využívat počítačů a elektroniky tak, aby byly

---

<sup>3</sup> Bořivoj Brdička, Alena Černá, Petr Chaluš aj. *Informační a komunikační technologie ve škole*. Vydal: ©VÚP Praha 2010. ISBN 978-80-87000-31-1.

později schopné využívat prostředky k rozvoji učení a komunikace. Cílem moderní mateřské školy je integrovat využívání ICT do kurikul pro předškolní vzdělávání.

Moderní technologie nejsou pouze počítače, ale informační a digitální technologie, (například digitální kamera, fotoaparát, walkman, discman, smart TV, video, DVD a bluray přehrávače, tablety, e-book, smartphone, popř. ultrabook, pohybové simulátory, taneční podložky). Digitální a informační technologie by měly sloužit na školách pro informování a komunikaci rodiny a školy, k zaznamenávání výsledků ve vývoji dětí, zprostředkovanému sledování událostí, akcí ve škole (příkladem jsou webové stránky školy).

Pro některé mateřské školy je stále vybavení ICT technikou v nedohlednu, více viz výzkum (Kapitola 4. Zpracování a interpretace výsledků výzkumu).

Současná situace rodin u nás je však taková, že pro mnohé děti je škola jedinou možností, jak se seznámit s ICT technikou. Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání poskytuje možnost pro zařazení počítače jako alternativní, doplňkovou metodu a záleží na vedení školy, vybavení, zájmu a schopnostech učitelů, jak tuto skutečnost zohlední ve svém ŠVP a posléze v třídních vzdělávacích programech. Nový školský zákon v rámci přípravy školních vzdělávacích programů, obsahu, metod a forem výuky nám dává do rukou téměř všechny nástroje k tomu, aby se ICT staly účinným pomocníkem k řízení, administrativě školy a v neposlední řadě účinným nástrojem poznání dětí.

## **2.5 Využití vybraných ICT prostředků pro podporu vzdělávání v mateřské škole**

ICT ( Information and communication technologies) začíná ovlivňovat život dětí již v období předškolního vzdělávání. Nástup internetu se výrazně mění způsob komunikace i přístup k informacím. Pro děti se stávají počítače přirozenou součástí jejich života.

ICT nemohou nahradit klasické výukové metody, ale mohou je zpestřit, pro děti učinit atraktivnější, poutavější, motivovat je k učení. A to by mělo být snahou vedení mateřské školy. Současný svět je s informačními technologiemi svázán a ovlivněn natolik, že se moderní mateřská škola bez nich neobejde.

Jedná se např. o interaktivní tabule SMART Board, Activ Board a Interwrite, kterým se



**Obrázek 1 Interaktivní tabule**

jinak říká „chytrá tabule,“ jde o velkou interaktivní plochu, ke které je připojen počítač a datový projektor, případně jde o velkoplošnou obrazovku s dotykovým senzorem. Projektor promítá obraz z počítače na tabuli a přes ni můžeme prstem, speciálními fixy, nebo dalšími nástroji ovládat počítač nebo pracovat přímo s interaktivní tabulí. Tabule je upevněna

přímo na stěnu, nebo ve stojánek - výhodou posun dle velikosti. Interaktivní tabule

přispívá k zefektivnění pracovních i vzdělávacích aktivit u dětí i pedagogů. Učitelce umožňuje podat zajímavý výklad s okamžitou názorností, ředitelce umožní pomocí prezentace oslovit kolektiv, rodiče, přiblížit vizi mateřské školy. Domnívám se, že tabule rozvíjí kreativitu dětí i učitelé.

Odborníci ze Španělska (Martin Lobo, ECHA2008, Study of Classroom Practice a Effective Teaching Strategie with Digital Smart Board to Gifted).<sup>4</sup> provedli psychologické šetření o vlivu moderních technologií, konkrétně interaktivních tabulí Smart Board na žáky ve výuce a zjistili, že pokud učitel správným tvořivým způsobem tvořil vlastní hodiny, nebo je kombinoval s internetem či hotovým SW a potom tyto interaktivní a vysoce tvořivé hodiny aplikoval ve výuce, tak významně zvýšil míru kreativity u žáků. Byl proveden test, kterým měřily kreativitu dětí v běžné třídě. Výsledky ukázaly, že míra kreativity je u dětí na cca 63%. Potom využívali aktivně a

<sup>4</sup><http://www.chytretabule.cz/printart.php?id=5>

systematicky interaktivní tabuli. Následné měření ukázalo posun kreativity u stejného vzorku dětí až na 80%. Dalším produktem je all-in-one počítač, který je vhodný do škol, kde mají nedostatek prostoru. Tento typ počítače „vše v jednom“. Ukrývá veškeré potřebné komponenty uvnitř těla monitoru namísto uvnitř počítačové skříně. Nejnovější modely zvládnou bez problémů všechny aplikace, které běží v mateřských centrech nebo dětských koutcích.

Některé z nich jsou vybaveny dotykovým displejem. Jedná se například o model Idea-Center B520 od společnosti Lenovo, který má podporu připojení HDMI, v současné době je již standardem pro připojení různých HD zařízení. K počítači lze připojit herní konzoli s moderním pohybovým ovládáním. Děti se u něj pohybově vyžijí.

Dalším zařízením, jsou tablety. Jejich váha a rozměry umožňují jejich použití kdekoli. Ultrapřenosné tablety lze ovládat dotykem nebo elektronickým perem, takže jsou pro děti ideální. Virtuálně se tak mohou děti samy dotýkat věcí a předmětů a poznávat okolní svět.



Českých aplikací je zatím pro tablety velmi málo, ale v angličtině je nepřeberné množství. Velká část aplikací lze stáhnout bezplatně na stránkách <https://play.google.com/store>. Řada drobných pohybových aktivit rozvíjí koordinaci rukou, očí a jemnou motoriku. Děti si procvičí orientaci v prostoru, zapojí svoji fantazii. Pozitivní zkušenosti s používáním tabletů je možné sledovat u dětí s tělesným nebo mentálním postižením. Z nabídky tabletů je pro běžné uživatele určen tablet IdeaPad Tablet K1, který vydrží v provozu na baterie až deset hodin. Z přeinstalovaných aplikací zaujme předškoláky ta, která je určena pro vytváření obrázků pomocí pastelek, fixů, barev a dalších nástrojů. Z dětí se stanou malíři, a když nebudou spokojeni se svým výsledkem, mohou začít znovu. Všechny tyto aktivity formou zábavy



Obrázek 3 Smartphone

rozvíjejí motorické schopnosti dětí. Interaktivita, již díky využití tabletu dosáhneme je pro výuku důležitá. Baví děti i pedagoga. V zahraničí vzdělávací instituce nakupují tablety hromadně a užívají je místo papírových učebnic. V ČR se zatím využívají spíše jako multimediální zařízení. Moderní tablety využívají WIFI připojení k internetu, Bluetooth, GPS modul, popř. 3G modem. Převážná většina pracuje s operačním systémem Android. Moderním zařízením pro vedení školy je také smartphone (chytrý telefon). Jedná se o mobilní telefon s operačním systémem. Nejrozšířenější je systém Android, Windows mobile, Symbian. Nejvýznamnější výrobci těchto telefonů jsou Samsung, Apple, HTC, Nokia, LG, Sony.

## **2.6 Zpráva české školní inspekce ohledně ICT za rok 2010/2011**

Zpráva se týká 4880 mateřských škol, které jsou zařazené ve školském rejstříku.

Veřejné mateřské školy	–	96,8% zastoupené
Soukromé mateřské školy	–	2,6% zastoupené
Církevní mateřské školy	–	0,6% zastoupené

Česká školní inspekce se zaměřila na sledování modernizace obsahu vzdělávání v kontextu rozvoje funkčních gramotností. V oblasti rozvoje funkčních gramotností a utváření kompetencí dominoval 92,6% ve vyučovacích jednotkách důraz na pohybové dovednosti. Na podporu zdravého životního stylu 91,3 %. Tyto aktivity učitelky vhodně propojovaly s utvářením návyků dětí pozitivně vnímat sebe sama 90,8 %, s rozvíjením jejich estetického vnímání, citění a prožívání 90,0 % a dětské tvořivosti, citu a vkusu 88,0 %.

Méně pozornosti bylo věnováno činnostem, které podporují rozvoj matematické gramotnosti (práce se vzorci a symboly – 54,3 %, geometrické znázorňování, práce s modely – 36,9 %).

K slabším oblastem patřila (s výjimkou utváření předčtenářských dovedností) obecně i práce s informacemi 46,9 %, učitelky jen občas využívaly nové vědecké a technické poznatky 34,3 %. Tyto nedostatky zjevně souvisely s pouze sporadickým využíváním

prostředků ICT ve vzdělávacích činnostech, které bylo pozorováno v necelých 5 % vyučovacích jednotek.

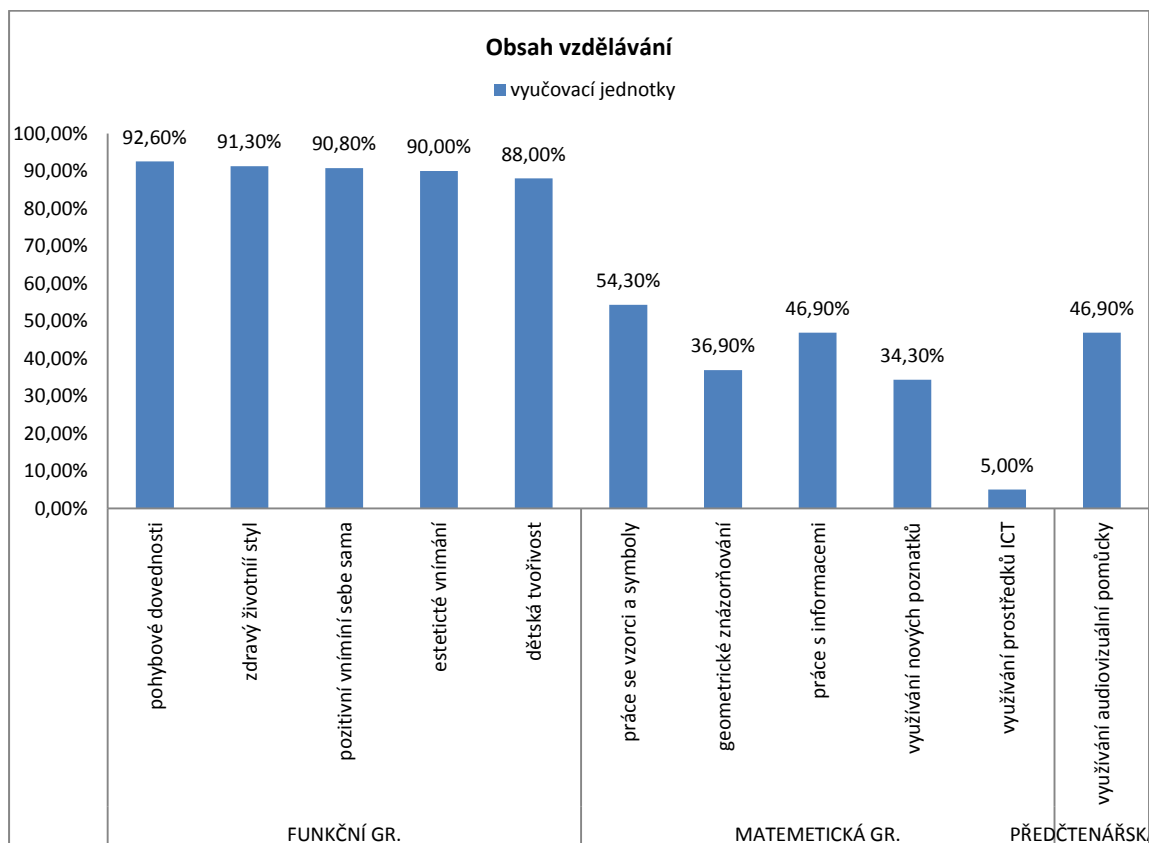
Uplatnění motivačních aktivit k podpoře rozvoje ostatních funkčních gramotností (základy cizího jazyka, elementární matematické dovednosti a využívání ICT) bylo nevýrazné.

V oblasti předčtenářských dovedností v předškolním věku, využívá audiovizuální pomůcky a ICT 46,9% mateřských škol a tím podporují čtenářskou gramotnost.

V předškolním vzdělávání nebyly ICT využívány v 95,1% navštívených zařízení.

**Tabulka 1: Sledování modernizace obsahu vzdělávání v kontextu rozvoje funkčních gramotností**

<b>FUNKČNÍ GRAMOTNOST</b>	pohybové dovednosti	92,60%
	zdravý životní styl	91,30%
	pozitivní vnímání sebe sama	90,80%
	estetické vnímání	90,00%
	dětská tvořivost	88,00%
<b>MATEMETICKÁ GRAMOTNOST</b>	práce se vzorci a symboly	54,30%
	geometrické znázorňování	36,90%
	práce s informacemi	46,90%
	využívání nových poznatků	34,30%
	využívání prostředků ICT	5,00%
<b>PŘEDČTENÁŘSKÉ DOVEDNOSTI</b>	využívání audiovizuální pomůcky	46,90%



**Graf 1: Obsah vzdělávání**

V účelném využívání ICT v předškolním vzdělávání stále přetrvávají tři hlavní bariéry

- nízká úroveň technické vybavenosti
- malá informovanost o vhodných výukových softwarových produktech
- nízká připravenost pedagogických pracovníků mateřských škol

Dostupnost odborníků v mateřských školách: podíl PP se specializací v MŠ ve výši 4,7% byl nižší ze všech skupin PP. V tomto segmentu byl podíl třídních učitelek 19%, podíl učitelek – speciálních pedagožek 5%, koordinátorek ŠVP 2,3%, podíl PP se specializací ICT byl 1,5%, minimum PP působilo jako lektorky (0,3%). ČŠI sledovala úroveň dovedností PP v oblasti práce s ICT, vycházela přitom ze stupnice používané v programech SIPVZ. Základní úroveň získalo 78% pedagogických pracovníků, stupeň pokročilý mělo 20,5% PP a specializaci či pozici koordinátory ICT mělo 1,5% PP.



## Rozvoj informační gramotnosti

V následujícím přehledu uvádíme poznatky o práci s ICT z inspekčních hospitací zároveň s porovnáním skupin PP podle délky praxe a věku.

**Tabulka 2: Využití ICT ve výuce v MŠ ve školním roce 2010/2011 (údaje v %)**

Způsob využití	MŠ celkem	Vyučující s praxí		
		do 3 let	více než 3 roky	z toho nad 60
ICT nebylo využito	95,1	98,7	94,5	93,7
Jednoduchá prezentace učiva za využití ICT	1,9	0,6	2,1	1,6
Využití speciálních SW aplikací bez přímého užití dětmi	0,2	-	0,3	-
Využití spec. SW aplikací + přímá práce některých dětí s ICT	2,7	0,6	3,0	4,8
Využití spec. SW aplikací + přímá práce všech dětí s ICT	0,1	-	0,1	-

Zajímavým poznatkem bylo zjištění, že speciální SW aplikace relativně nejvíce využívaly učitelky nad 60 let věku. V této oblasti zůstávaly bariéry především v nedostatečné připravenosti PP, vybavení MŠ se mírně zlepšilo.<sup>5</sup>

## 2.7 Koncepce a strategie řízení v moderní mateřské škole

Ředitel každé školy nastupuje do své funkce s určitou vizí, představou, koncepcí a strategií. Strategie je dlouhodobá koncepce rozhodování a řízení. Vždyť on je ten, na němž závisí budoucí vývoj školy, jak motivuje pedagogy, jak své okolí přesvědčí, nadchne k vytvoření moderní školy. Pro ředitele, který se snaží svojí vizí uvést do života školy je to mnohdy nelehký úkol spojený s množstvím problémů. Manažer musí realizaci změn nejen řídit, ale svým jednáním, postojem ji podpořit.

Pokud chce ředitelka vytvořit ze své mateřské školy moderní mateřskou školu, nesmí zapomínat na strategii v oblasti informačních a komunikačních technologií. Je třeba mít jasnou, ucelenou představu, jak bude ICT na škole využívána, jaké jsou nutné provést změny pro realizaci „e- vize“, jaké budou organizační, personální a finanční

---

<sup>5</sup> <http://csicr.cz>

nároky. Vše by mělo být součástí ICT plánu školy, který se zpracovává jako krátkodobý a dlouhodobý. ICT plán je rozpracován do jednotlivých operačních plánů, které obsahují konkrétní termíny upgrade, hardware, software, školení v oblasti ICT, projekty a jejich řešení. Cílem plánování je vytvořit informační systém. Informační systém školy však není jen snůška informací, ale skládá se z jednotlivých prvků / žáci, učitelé, ředitel, třídy, jídelna, didaktická technika, ICT, .../, které jsou spojeny vazbami / procesy, příkazy, normy, předpisy, komunikace, .... / do určité struktury / systému/. Informační systém pak může popisovat kompletní „život školy“. Smyslem informačního systému je, aby se potřebné informace dostaly co nejrychleji tomu uživateli, který si o ně požádá a má právo je získat. Uživatelem pak mohou být zaměstnanci, tak i zřizovatelé, ministerstvo školství, rodiče. Do plánování rozvoje služeb ICT patří např.:

- výukové a informační zdroje
- přístup ke sdíleným zdrojům (připojení k internetu)
- infrastruktura (počítače a další periferní zařízení)

Toto plánování by mělo být zahrnuto i ve školním vzdělávacím programu, vytvořit si systém plánování kvality (zde se opět prolíná rozvoj před čtenářské a matematické gramotnosti u dětí), rozvoj komunikace pomocí intranetu ve škole s pedagogy,

Pomocí webových stránek s rodiči a veřejností. Spolupráce, komunikace s ostatními školami, výměna zkušeností, poznatků, rychlá reakce na nové podněty prostřednictvím internetu.

Se vznikem právní subjektivity a autonomií mateřských škol se dostala do popředí oblast vedení lidí – leadership. Vedení lidí patří mezi manažérské funkce. Manažer, který je současně i leaderem, povzbuzuje energii pracovníků, dodává jim sebedůvěru a podporuje je svým osobním nasazením, udává jim směr. Vůdce má vizi a umí komunikovat s lidmi tak, aby je inspiroval a inicioval. Leader má čtyři žádoucí schopnosti podle Bořivoje Brdičky:

- schopnost vytvářet a rozvíjet příznivé evokující klima
- schopnost využívat svou moc odpovědně a zároveň efektivně
- schopnost inspirovat

- schopnost pochopit, že motivace lidí je závislá na situaci a čase

V procesu řízení a vedení lidí dochází ke komunikaci, která prostupuje v managementu školy všemi funkcemi. K zajištění efektivní komunikace a k zajištění dobrého informačního systému v mateřské škole slouží vybudování komunikační sítě, zajišťující rychlý a srozumitelný přenos informací. Každý manažér by umět komunikovat a mít rozvinutou komunikační síť.

K efektivnímu řízení mateřské školy přispívá řada důležitých aspektů. Jedním z nich je schopnost umět si efektivně a smyslně zorganizovat chod celé školy. K tomu patří výběr zaměstnanců, jejich vedení k samostatnosti a zodpovědnosti delegováním úkolů.

## 2.8 Strategické plánování

Strategické plánování nebylo v minulosti na školách potřebné. Tato potřeba nastala od 90. let, kdy začalo pronikat do školství konkurenční a tržní prostředí. Mateřské školy, které se nebojí provádět změny, zavádět nové technologie, experimenty jsou školy kvalitní a efektivní. Tyto školy mají jasnou vizi, cíl a koncepci. Důležitým faktorem kvality je také ředitel školy. Je určujícím prvkem, který svým příkladem, nasazením a stylem řízení určuje celkovou úroveň školy a její image.

Strategické plánování je prvním krokem strategického řízení školy. Manažér definuje cíle a stanovuje způsob jejich dosažení. K vytváření strategie je nutné dodržovat tři kroky:

- analytický krok – analýza vnitřních a vnějších podmínek, vliv na současnost a budoucnost školy,
- koncepční krok – volba strategie, jaké jsou finanční, lidské, materiální možnosti
- realizační krok – implementace, uvedení strategie do života školy

Strategické plánování je v současnosti naprosto nezbytné, je náročné na řídicí práci, zároveň však přispívá k silnějšímu pocitu identity dané školy i k širšímu chápání managementu školy.

## 2.9 Další vzdělávání pedagogických pracovníků

Součástí plánu ICT, který by měl být součástí každé moderní mateřské školy je i další vzdělávání pedagogických pracovníků v této oblasti, projekty vzdělávání pedagogických pracovníků a zvyšování jejich ICT dovedností.

DVPP je zkratka pro další vzdělávání pedagogických pracovníků. Jde o jakýsi nadstandard v oblasti školství, který si nemůže zcela každá škola dovolit. Je to nabídka kurzů, seminářů, výkladových vzdělávacích akcí. Některé jsou dotované státem, ostatní si musí škola zaplatit sama, ze svého rozpočtu.

V zájmu ředitele školy by mělo být zajištění vzdělávání svých pracovníků. Za velmi inspirativní a přínosné ve vzdělávání na pracovišti se považují nové manažerské metody a techniky, jako je koučování, mentoring, konzultování, asistování, stínování, rotace práce.

U vedoucích pedagogických pracovníků se upřednostňuje rozvoj manažerských schopností – koučink, mentoring, sociální komunikace, projektování, psychologie a prohlubování ICT znalostí.

Význam dalšího vzdělávání (DVPP) je dvojitý. Pedagogové získávají nové poznatky jak z oboru, tak především v nových metodách a formách práce, v druhé řadě pak tyto poznatky a dovednosti aplikují na svých žácích a ti následně ve svém celoživotním učení tyto metody využívají. Významnou roli v DVPP má i vzdělávání vedoucích pracovníků. Oblast ICT je jak ve studiu pro ředitele škol, tak i ve studiu pro vedoucí pracovníky obsaženo v jednotlivých věcných tématech. Zcela nově je zavedeno studium k výkonu specializovaných činností, koordinace v oblasti informačních a komunikačních technologií.

Rostoucí množství informací, hledání společných témat mezi zeměmi, rostoucí význam informací a znalostí prostě vyžaduje jistou změnu ve vzdělání.

Je důležité mít v kolektivu pedagogy, kteří jsou schopni samostatně se rozhodnout, kdy, jak a proč využít ICT. To znamená být gramotný v oblasti informačních a komunikačních technologií.

Úkolem ředitele školy je podporovat nové myšlenky směřující k návrhům zlepšení fungování školy, podporovat další vzdělávání svých zaměstnanců a sebe sama. Neboť její řízení se stává stále náročnější a vyžaduje osvojení manažerských dovedností, znalostí a schopností.

Dobрым příkladem je Austrálie, kde ministryně školství Julia Gillard vyhlásila 18. 2. 2012 nový program, jehož cílem je zajistit odpovídající vzdělání pro učitele a vedoucí pracovníky škol. Vládě jde o zjištění stavu počítačové gramotnosti u učitelů a následně přípravu strategie jak ji prohloubit, či získat. Tento nejnovější 40 milionový projekt nazvaný The Digital Strategy for Teacher and School Leaders, je součástí rozsáhlé iniciativy, do níž je plánováno investovat do roku 2013 2.2 miliardy AUD. Tyto finance jsou rozděleny na připojení škol, digitální obsah, nástroje umožňující přístup k němu a na tzv. Smarter Schools chytrější školy, což je projekt zlepšující čtenářskou a matematickou gramotnost žáků. Zbytek financí jde na vybavení počítači za spolupráce místních samospráv a nezávislých institucí.

Dalším příkladem, že v celém světě se pokládá za důležité další vzdělávání pedagogických pracovníků je program UNESCO „Standardy digitální gramotnosti pro učitele.“ Jedním z cílů tohoto projektu je podpora profesionálního rozvoje učitelů a zdokonalení jejich zručnosti v pedagogice, spolupráci, vedení a inovativním rozvoji školy za podpory IT. Podle Ivana Kalaše *„Nové technologie si vyžadují nové role učitele, nové pedagogické postupy, a současně nový přístup k přípravě učitelů. Úspěšná integrace IT do školní třídy závisí od schopnosti učitele strukturovat učební prostředí netradičním způsobem, spojit nové technologie s novou pedagogikou, rozvinout sociální aktivity třídy, podporovat kooperativní interakci, kolaborativní učení a skupinovou práci. To si však od učitele vyžaduje nové zručnosti managementu třídy. Pro budoucnost je nevyhnutelná schopnost učitele vyvíjet inovativní způsoby využití nových technologií na podporu učebního prostředí a také schopnost podněcovat rozvoj digitální gramotnosti žáků a prohlubovat jejich vědomosti.“* (UNESCO ICT-CST 2008a:9)<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Ivan Kalaš. *Spoznáváme potenciál digitálních technologií v predprimárnom vzdelávaní*. Vydal: © Ústav informácií a prognóz školstva, 2011. ISBN 978-80-7098-495-6.

Jednou z možností DVPP je projekt e Twinning. Podstatou projektu je kooperace mezi školami v rámci Evropské unie. Tato iniciativa je podporovaná a vytvořená Evropskou komisí. Do projektu se mohou zapojit všechny mateřské, základní i střední školy. Jeho předností je jednoduchost, každý z pedagogů se může zaregistrovat na [www.etwinning.net](http://www.etwinning.net) a zdarma se účastnit seminářů organizovaných Národním podpůrným střediskem pro e Twinning, buď prezenčně, nebo prostřednictvím e-learningu. Získáme zde řadu praktických zkušeností, ICT dovedností, inspirace a kontakty. Spolupracujeme se školami z celé Evropy.

E-learning je další z možností vzdělávání. Jde o vzdělávací proces, který využívá informační a komunikační technologie k tvorbě kurzů, komunikaci mezi studenty a pedagogy, k řízení studia. Umožňuje zpřístupnění studia z pohodlí kanceláře, domova.

*Škola budoucnosti bude realizovat celou řadu aktivit online. Cesta vede od předávání jednotlivých materiálů aktuálně použitých ve výuce žákům prostřednictvím internetu přes využití vhodného LMS (např. Moodle) a budování systémové online podpory prezenčně vyučovaných předmětů až k převedení části výuky do formy distanční. Vrcholem je vše integrující systém řízení celé školy, který spojuje výukovou činnost školy s administrativou.<sup>7</sup>*

Nové trendy e-learningu podle Doc.PaedDr.Ludvík Eger,Csc.<sup>7</sup>

rychlejší a levnější řešení

poroste význam tabletů

nové systémy pro e-learning (LMS)

propojení vzdělávacích a řídicích systémů

vývoj v oblasti personalizace vzdělávacích cest

---

<sup>7</sup> [http://data.eventworld.cz/file/skolstvi2012/prezentace/11\\_50\\_Neumajer\\_ICT\\_ocima\\_ucitelu\\_IDG.pdf](http://data.eventworld.cz/file/skolstvi2012/prezentace/11_50_Neumajer_ICT_ocima_ucitelu_IDG.pdf)

## 2.10 Intranet

Součástí řízení mateřské školy je předávání informací, materiálů, pokynů... V dnešní době je v podnicích samozřejmostí využívání interní sítě, nebo rozsáhlejší informační, počítačovou infrastrukturu. Příkladem jsou privátní internetové stránky, které slouží jako infrastruktura pro interní komunikaci uvnitř firmy. Intranet používá http – webové služby, FTP-přenos souborů.

Vznik intranetu je možné datovat v letech 1996/1997, kdy se začal objevovat v organizacích. Se vznikem intranetu vznikl i extranet, který umožňuje přístup dalším schváleným osobám.

V mnoha organizacích jsou intranety chráněny před neoprávněným externím přístupem pomocí sítě, brány, firewallu. Pro menší firmy, školy mohou být vytvořeny pomocí privátní IP adresy (192.168.). V těchto případech je možné do intranetu vstupovat pouze z počítače v lokální síti společnost. Některé společnosti nabízejí přístup do intranetu pomocí virtuální privátní sítě VPN. Opatřeními pro zajištění bezpečnosti jsou uživatelské autentizace a šifrování.<sup>8</sup>

Pomocí zavedení intranetu do škol zvýšíme produktivitu práce. Zaměstnanci najdou rychleji informace, které hledají, Nemusí se konat krátké informativní porady, vše naleznou v databázi. Intranet slouží tudíž jako nástroj ke komunikaci v rámci organizace.

Usnadňuje týmovou práci. Umožňuje kompatibilitu se všemi operačními systémy (Windows, Mac a UNIX).

V začátcích byly intranety často pouze statickými stránkami. Jednalo se o sdílený disk, který zobrazoval centrálně uložené dokumenty. Většinou sloužil jen k jednostranné komunikaci. Vývojem se intranety staly efektivnější, začaly se vytvářet jako dynamické stránky. Není nutné mít přístup k internetu, jsou zcela nezávislé. Je zapotřebí propojit počítač se sítí, například pomocí switchu a nainstalovat na ústřední počítač servery. Základem je tzv. webový server, který nám umožní provozovat vnitřní intranetové

---

<sup>8</sup> <http://cs.wikipedia.org/wiki/Intranet>

stránky přes prohlížeč. Na tomto počítači jsou uloženy tyto stránky a slouží jako zdroj informací pro danou školu. Pokud bychom chtěli zpřístupnit informace ostatním uživatelům, je nutné připojení k internetu.

K zefektivnění naší práce můžeme využívat i další služby: emailový server, který nám umožňuje zasílání e-mailů v síti školy. FTP server, který je vhodný pro snadný přenos dat.

Pomocí intranetu se v mateřské škole zlepší, zrychlí komunikace, není časově náročná a informace se dostane ke každému. Pedagog má možnost v klidu si prostudovat informace, seznámit se s novinkami, poznatky z porady, školení, prostudovat nové vyhlášky. Spolu s ostatními kolegy pracovat na přípravě jednotlivých akcí, sdělovat si poznatky, názory, zkušenosti.

## **2.11 Webové stránky**

Webové stránky slouží k prezentaci školy, obsahují většinou souhrnné informace o daném subjektu. Zobrazují se pomocí webového prohlížeče na monitoru počítače, mobilním telefonu. Jsou uloženy v podobě souborů na pevném disku, nebo je poskytují webové servery prostřednictvím Internetu nebo počítačové sítě, kde jsou přenášeny pomocí protokolu HTTP. Informace poskytované v rámci World Wide Webu jsou prezentovány v podobě hypertextu, který je vytvořen použitím značek HTML, nebo XHTML. Stránky obsahují text, multimediální data (obrázky, videa, zvuky ...) a odkazy, které umožňují uživatelům přechod na další webové stránky.

Vytvářením či zpracováním se zabývají odborné firmy. Máme několik typů webových stránek: firemní webové stránky

statické webové stránky

zážitkové webové stránky

komunitní webové stránky

produktové webové stránky



internetové portály<sup>9</sup>

V současnosti je velmi využíváno mobilní verze webových stránek, prostřednictvím mobilních telefonů.

Oblíbené jsou i virtuální prezentace. Prostřednictvím virtuální prohlídky, uživatel nabývá dojmu, že je v daném prezentovaném prostoru. Je zde zabírán celkový zorný úhel 360 stupňů horizontálně a 180 stupňů vertikálně.

Mateřské školy pomocí webových stránek prezentují rodičům a dětem nabídky nadstandartních aktivit (kroužků, akcí pro rodiče dětí). Zveřejňují záznamy závěrů hodnocení školy ČŠI, školní vzdělávací programy, strukturu, organizaci, školní řád mateřské školy. Zprostředkují prostřednictvím webových stránek informace o přijetí dětí do mateřské školy a veškeré tiskopisy, které je možno si stáhnout. Poskytují rodičům prostor vyjádřit se, možnost zapojit se do chodu mateřské školy.

Prostřednictvím virtuální prohlídky mohou rodiče vstoupit do prostoru mateřské školy a zjistit vybavení tříd a zahrady.

V neposlední řadě si prohlédnou fotografie, popř. videa z jednotlivých akcí.

Webové stránky jsou pro rodiče zdrojem informací o mateřské škole.

## **2.12 Informační systémy školy**

Informační systém školy zahrnuje informace řídicí i věcné. Umožňuje komunikaci a zpracování informací. Výrazně zefektivňuje fungování školy. Je to soubor lidí, metod a technických prostředků, zajišťujících sběr, uchování, analýzu a prezentaci dat určených pro poskytování informací v oblasti vzdělávání.

Školní informační systém zahrnuje evidenci žáků, zaměstnanců, plánování akcí školy, inventarizaci majetku, rozpočet školy, tvorbu rozvrhů, tematických plánů aj.

Známe školní informační systémy jako: E třídnice, I škola, SAS, Bakalář, Škola On Line...

---

<sup>9</sup> [http://cs.wikipedia.org/wiki/Webov%C3%A1\\_str%C3%A1nka](http://cs.wikipedia.org/wiki/Webov%C3%A1_str%C3%A1nka)

Informační systém nám vytváří podmínky pro rychlejší, pružnější a efektivnějšímu rozhodování managementu škol. Umožňuje komunikaci uvnitř školy i navenek.

Ústav pro informace ve vzdělávání učinil v roce 2004 dotazníkové šetření, kterého se zúčastnilo 4172 základních škol, středních škol, vyšších odborných škol a pomocných škol. Z šetření vyplynulo, že 52% škol vede evidenci žáků s využitím evidenčního SW, tedy nějakého elektronického IS. Lze předpokládat, že dnes bude toto číslo daleko vyšší, ale nebude se týkat mateřských škol. Opět důkaz, že jsou v tomto ohledu opomíjeny. Informační systémy jsou aplikovány na základní, střední a vysoké školy.<sup>10</sup>

Informační systémy pro školy umožňují komunikaci, zpracování informací a zajišťují bezpečné ukládání důležitých informací pro činnost školy. Informace se dále zpracovávají pro potřeby řízení školy, pro komunikaci v rámci školy, s rodiči a dalšími účastníky. Existuje několik informačních systémů vytvořených přímo pro potřeby škol.

Například:	Bakaláři	<a href="http://www.bakalari.cz">http://www.bakalari.cz</a>
	DM software	<a href="http://www.dmssoftware.cz/zs/">http://www.dmssoftware.cz/zs/</a>
	SAS	<a href="http://www.mp-soft.cz">http://www.mp-soft.cz</a>
	iŠkola	<a href="http://www.iskola.cz/">http://www.iskola.cz/</a>
	Škola Online	<a href="http://www.skolaonline.cz">http://www.skolaonline.cz</a>

Jedním z nejrozšířenějších systémů pro administrativu školy je software Bakaláři.

Program Bakaláři zahrnuje **Evidenci žáků a zaměstnanců**. Zpracovává vedle osobních údajů i klasifikaci žáků, tisk vysvědčení, třídních výkazů, grafické zpracování prospěchu. Evidence programu Bakaláři je plně využitelná pro vedení školní matriky. Modul umožňuje shromáždit podklady o uchazečích, stanovit kritéria pro jejich hodnocení, evidovat pod kódem výsledky zkoušek a sestavovat komplexní hodnocení jednotlivců. Modul je oboustranně propojen s Evidencí. Obsahuje tisk rozhodnutí o

---

<sup>10</sup> <https://ondrej.neumajer.cz/neumajer.cz/ondrej/?item=skolni-informacni-systemy&catid=3>

přijetí, nepřijetí, výsledkových listin. Obsahuje evidenci úrazů, evidenci hospitací, cestovní příkazy aj.

Dalším modulem, který systém zahrnuje je **Třídní kniha**. Elektronická třídní kniha umožňuje zápis jednotlivých hodin, zadávání nepřítomnosti žáků, omlouvání absence třídním učitelem, s možností tisku v podobě původní třídní knihy. Program plně nahrazuje třídní knihy v papírové podobě. Výhodou elektronické třídní knihy je snadnější přístup všech vyučujících, vedení k veškerým datům.

Dále je zde **Rozvrh**, který pomáhá tvůrci rozvrhu hledat možné výměny, přesuny hodin.

Součástí rozvrhu je nadstavba Generátor. Princip automatického generování spočívá ve vyhledávání lístků, jejichž nasazení by později mohlo činit potíže a jejich postupné nasazování na vhodná místa. Automatickou tvorbu lze sledovat, kdykoliv ji přerušit a korigovat.

Nadstavbou rozvrhu je **Suplování**, kde modul nabízí vhodné učitele pro zastupování. Přesouvá, vyměňuje hodiny. Součástí je výkaz pracovní doby učitelů, vyhodnocení údajů a všechny změny v daném období.

**Plán akcí** eviduje přehledně všechny akce školy.

Modul umožňuje vytvářet **Tematické plány**, jejichž výstupem je plán pro třídu a předmět.

Program sleduje v jednoduchém modulu evidence a příjmů **Rozpočet školy**. Pro evidenci majetku slouží modul **Inventarizace**, který umožňuje každoroční inventuru, vypíše seznamy inventarizovaného majetku.

Aplikace **Knihovna**, slouží k evidenci, vyhledávání, půjčování knih a učebnic, \cd, časopisů. Vedle databáze externích vypůjčovatelů pracuje s daty tříd, žáků, učitelů zadaných v Evidenci.

Modul, který zpřístupňuje rodičům informace o svých dětech (klasifikaci, docházce, rozvrh, odpadlé vyučování, změny v předmětech, exkurze, sportovní akce aj.) je pod názvem **Webové aplikace** (tzv. žákovská knížka). Umožňuje komunikaci mezi vedením školy, učiteli, žáky a jejich rodiči.

Všechny moduly systému Bakaláři vyžadují modul **Společné prostředí**. Grafické zpracování klasifikace vyžaduje napojení na data Evidence, také na Třídní knihu a Webové aplikace. Tento modul obsahuje základní údaje potřebné pro ostatní moduly (předměty, třídy, vyučovací skupiny, učební plány, úvazky apod.) Část aktualizace umožňuje průběžnou aktualizaci systému prostřednictvím stránek výrobce. Archivace slouží pro jednoduché a přehledné zálohování datových souborů.

Ostatní informační systémy jsou vytvořeny podobně, obsahují přibližně stejné moduly. Odlišuje se pouze DM evidence software, který obsahuje pouze moduly **Vysvědčení**. Zde lze tisknout katalogové listy, vysvědčení. Obsahuje automatický výpočet přehledů klasifikace za jednotlivé třídy, školu a grafické zobrazení. Dále **Knihovnu a Evidenci**. Tento software je nejjednodušší na ovládání a umožňuje práci s ním i začátečníkům.

Pro potřeby mateřské školy lze nejlépe aplikovat informační systém DM software.

## 2.13 Dokumentace školy

O kvalitě školy vypovídá i úroveň technického zpracování dokumentace. Znamená to využití moderní techniky, barev, loga. Murphyho zákony, které jsou vnímány spíše jako zábavné a trefné aforismy, skrývají často hlubokou pravdu.

Praktické zkušenosti z oblasti vedení, řízení nám ukazují, že jen 20% naší aktivity stačí k tomu, aby rozhodlo o 80% celkových výsledků. Nesmíme zapomínat, že první dojem je velmi důležitý a je také důležité umět svojí práci prodat. Jistě působí lépe dokument psaný v aplikaci Word, doplněný grafy, obrázky, než ručně napsaný dokument.

V mateřské škole vychází povinná dokumentace školy ze školského zákona č.561/2004 Sb. v § 28. Jde o evidenci dětí („Školní matriku“). Tato oblast byla dříve vyžadována v listinné podobě, v současnosti je určitě lepší ji vést v digitální podobě, pomocí počítačového softwaru.

Dále jsou to vzdělávací programy, tvorba a inovace pro přípravu školních vzdělávacích programů. Zde nám bude moderní technologie také nemalým přínosem. Pokud ŠVP doplníme fotografiemi, grafy a vše barevně zpracujeme, dáme rodičům a široké veřejnosti na webové stránky, nemusíme se bát o první dojem. Bude to známka, že naše mateřská škola je moderní školou s využitím nových technologií.

Školní řád nebo vnitřní řád, rozvrh zpracovává ředitelka mateřské školy a je přístupný veřejnosti. Opět důležitá forma zpracování.

Záznamy z pedagogických porad. Přestože forma, rozsah ani obsah záznamů nejsou předepsány, musí škola podle § 164 školského zákona tuto skutečnost prokázat a nejvhodnější způsob je zápis z jednání a podpisy těch účastníků, kteří se porady zúčastnili, a také těch, kteří se dodatečně se zápisem seznámili.

Dalšími dokumenty jsou v pracovněprávní oblasti, které se zakládají do osobního spisu zaměstnance před vznikem a při vzniku pracovněprávního vztahu. Jde o žádost o přijetí do pracovního poměru, osobní dotazník zaměstnance, pracovní smlouva, platový výměr, pracovní náplň, potvrzení o zaměstnání od předchozího zaměstnavatele (tzv. zápočtový list), souhlas zaměstnance s vedením a zpracováním osobních údajů. Dohody o změně pracovní smlouvy, jmenovací dekrety, informace o právech a povinnostech zaměstnance, mzdové nebo platové výměry, lékařské posudky, smlouvy o půjčkách z FKSP, doklady o vstupní instruktáži BOZP, dohoda o odpovědnosti, prohlášení zaměstnance o seznámení s interními předpisy, dohody o zvyšování a prohlubování kvalifikace. Funkce ředitele školy s sebou přináší plnění celé řady úkolů. Očekává se, že bude disponovat manažerskými dovednostmi.

## **3. Výzkumná část**

### **3.1 Stanovení hlavních záměrů výzkumné činnosti**

Využití ICT managementem školy pro práci v mateřské škole v oblasti řízení

Výzkumné šetření se pokusí zjistit a popsat současnou situaci v mateřských školách týkající se využívání ICT jako klíčového prvku moderní mateřské školy. S tím související odpověď na otázku. Jaké mají mateřské školy a jejich management, ředitelky, v této sféře problémy, na jaké narážejí překážky, nedostatky. Na základě průzkumu se pokusím analyzovat možnosti a podmínky k dalšímu rozvoji ICT na školách jak v oblasti profesního růstu pedagogů, tak v technických možnostech a podpory ze strany software.

Hlavní záměry výzkumné činnosti jsou zformulovány v těchto výzkumných otázkách:

Jaké je využití ICT pro práci v mateřské škole?

Jaké jsou pro ICT vytvořené v mateřské škole podmínky?

Software a jeho dostupnost.

Nové metody výuky k osobnímu rozvoji a DVPP (E learning, e Twinning, jejich využívání).

Jaké jsou v mateřských školách využívány školní informační systémy?

### **3.2 Cíle výzkumného šetření**

Cílem výzkumného šetření je zjistit jaké má management mateřské školy možnosti využívat ICT techniku, jak efektivně tuto techniku využívá.

Dalším z cílů šetření je snaha o získání programů pro strategické řízení mateřské školy. Zjistit, zda jsou vybrané firmy zpracovávající systémy pro administrativu škol schopné

vytvořit, upravit stávající program pro potřebu MŠ. Zda je možné vytvořit alespoň základní programy pro vedení agendy v MŠ (docházka, třídní kniha) Zjistit využitelnost informačních systémů pro administrativu školy (Bakalář, SAS, Škola on Line).

Zjistit jak pomáhá ICT zvyšovat úroveň mateřských škol.

Zjistit jak ICT pomáhá v podpoře matematické a před čtenářské gramotnosti.

### **3.3 Proces výzkumu**

#### **3.3.1 Plán výzkumu**

Před zahájením samotného výzkumu byl proveden průzkum školních informačních systémů, které jsou na českém trhu. Snahou bylo zjistit, zda není některý vypracován pro potřeby mateřských škol. Hledáním informací ke zvolenému tématu na internetových stránkách, v dostupné literatuře, studiem bakalářských prací, které se zabývaly podobnou tematikou.

Zjistila jsem, že o ICT v prostředí škol obecně je napsáno mnoho informací, literatury, vypracováno plno statistik, vytvořeno pro potřeby škol základních, středních, vyšších odborných škol několik školních informačních systémů. Ale potřebám mateřských škol není v oblasti ICT věnována dostatečná pozornost.

Toto zjištění potvrdilo i mé osobní zkušenosti a přimělo k výzkumu právě této oblasti.

#### **Pilotáž**

Na základě těchto informací byl proveden pilotážní průzkum ohledně software pro mateřské školy.

Telefonicky byly kontaktovány čtyři počítačové firmy a komunikací s nimi prostřednictvím e-mailů, zabývajícími se vypracováním školních informačních systémů (Bakalář, SAS, Škola on Line, I škola, E třídnice) a zjišťováním, zda jsou tyto verze vhodné pro potřeby mateřských škol, nebo zda nemají nějakou nabídku pro mateřské školy a zda jsou schopni program vytvořit?

Pracovníci jednotlivých firem byli velmi ochotní, někteří mi zaslali nejen Demo verzi jejich programu, ale umožnili bezplatný přístup na čtvrt roku. Odpověď však byla, že je možné program zhotovit, ale jsou v současné době plně zaneprázdněni potřebami základních a vyšších typů škol. Jejich kapacita neumožňuje vypracování dalšího software. Mohu použít některé moduly z jejich software pro administrativu škol. Příkladem je u programů Bakalář využití DM evidence žáků a zaměstnanců, Knihovnu, Plán akcí, Rozpočet školy.

### **3.3.2 Metody výzkumu**

Pro výzkumný projekt byla zvolena metoda empirického výzkumu s náhodným výběrem.

Výzkum rozdělen na dvě části. U první poloviny respondentů bylo využito z obavy nízké návratnosti dotazníků. Bývá to většinou 70%, ale i méně. Za považovanou minimální návratnost dotazníkového výzkumu se požaduje 75%. Dosáhnout takové návratnosti je však velmi těžké a proto se někdy připouští i nižší. Z důvodu časové náročnosti je použito „Strukturované interview.“ Pomocí připraveného rozhovoru a telefonu byly osloveny náhodně vybrané mateřské školy a položeno několik připravených otázek. Odpovědi byly zaznamenány do předem připravené tabulky. Interview je postaveno na interpersonálním kontaktu a jeho úspěšnost z velké části závisí na navození raportu výzkumníkem. Raport znamená navázání přátelského vztahu a vytvoření otevřené atmosféry.<sup>11</sup>

U druhé skupiny respondentů byl zadán dotazník v elektronické podobě. Součástí je průvodní dopis, kde prosím o vyplnění dotazníku a jeho vrácení. S vysvětlením, proč je prováděn tento výzkum a obracím se na ně jako respondenty.

### **3.3.3 Předvýzkum**

Byl proveden z důvodu posouzení správného zadání jednotlivých otázek dotazníku a vhodnosti uzavřených, polo uzavřených otázek.

---

<sup>11</sup> Peter Gavora. *Úvod do pedagogického výzkumu*. Vydal: Brno: Paido, 2000. ISBN 80-85931-79-6.



Pro předvýzkum bylo osloveno na poradě ředitelů menší počet ředitelek (25) mateřských škol a několik kolegů na přednášce školského managementu (10) pro zpětnou vazbu.

V průběhu předvýzkumu byla provedena úprava několika otázek. Například nevyhovovala formulace DM evidence, několik oslovených nevědělo, oč se jedná. Domnívali se, že jde o evidenci majetku. Některé otázky byly jinak formulovány a poté sestavena elektronická verze dotazníku pro respondenty.

#### **3.3.4 Cílové skupiny, údaje o respondentech**

Cílovou skupinou pro výzkumný projekt jsou kolegyně ředitelky a vedoucí učitelky mateřských škol.

Strukturovaným interview bylo osloveno 50 mateřských škol a elektronické dotazníky byly poslány do 100 mateřských škol. Při strukturovaném interview byla úspěšnost ve 45 případech, tj. 95 %. U elektronické komunikace se vrátilo 65 dotazníků, tj. 65% vyplněných dotazníků.

#### **3.3.5 Způsob distribuce**

Dotazníky bylo osloveno náhodným výběrem ze seznamu mateřských škol na internetových stránkách, 100 mateřských škol z celé české republiky. Byly zaslány emailovou poštou spolu s průvodním dopisem, který obsahoval žádost o spolupráci při empirickém výzkumu, poděkování za odeslání vyplněného dotazníku a strávený čas při jeho zpracování.

Plán návratnosti byl 60-80% dotazníků. Odpovědělo 65 respondentů.

Telefonickým rozhovorem bylo realizováno v dalších 50 mateřských školách strukturované interview. Výsledky byly v průběhu interview zapisovány do předem připravených dotazníkových tabulek.

Při telefonickém interview bylo kontaktováno 50 vedoucích pracovníků mateřských škol. Odpovědi získány od 45 ředitelek mateřských škol. Na pěti školách se vedení omluvilo, z důvodů pracovního zaneprázdnění – porada, práce s dětmi, pracovní neschopnost, návštěva ČŠI.

### **3.3.6 Obsah**

Dotazník obsahoval uzavřené a polo uzavřené otázky, které se týkaly vybavenosti mateřských škol ICT technikou, její využívání, dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků, otázkou školních informačních technologií a na závěr hodnocení stupnicí 1-5 pomoc ICT v mateřské škole.

Statistika

Celkem bylo při empirickém výzkumu osloveno 150 mateřských škol. Vyplněno a vráceno bylo 110 dotazníků. Návratnost činí 73%.

### **3.3.7 Průběh výzkumu**

Telefonické strukturované interview probíhal v měsících prosinec a leden. Dotazníky byly rozeslány e-mailovou poštou v měsíci prosinec. Většina se jich vrátila během měsíce ledna. Vyšší návratnosti dotazníků a ochotě respondentů při interview vděčím tématu bakalářské práce. Tato problematika, tíží většinu mateřských škol, které mají zájem s ICT pracovat. Oblasti ICT je na tomto stupni vzdělávání věnována nedostatečná pozornost.

S některými školami byla navázána užší spolupráce s příslibem zaslání výsledku empirického výzkumu a zpracování tohoto tématu.

## **4. Zpracování a interpretace výsledků výzkumu**

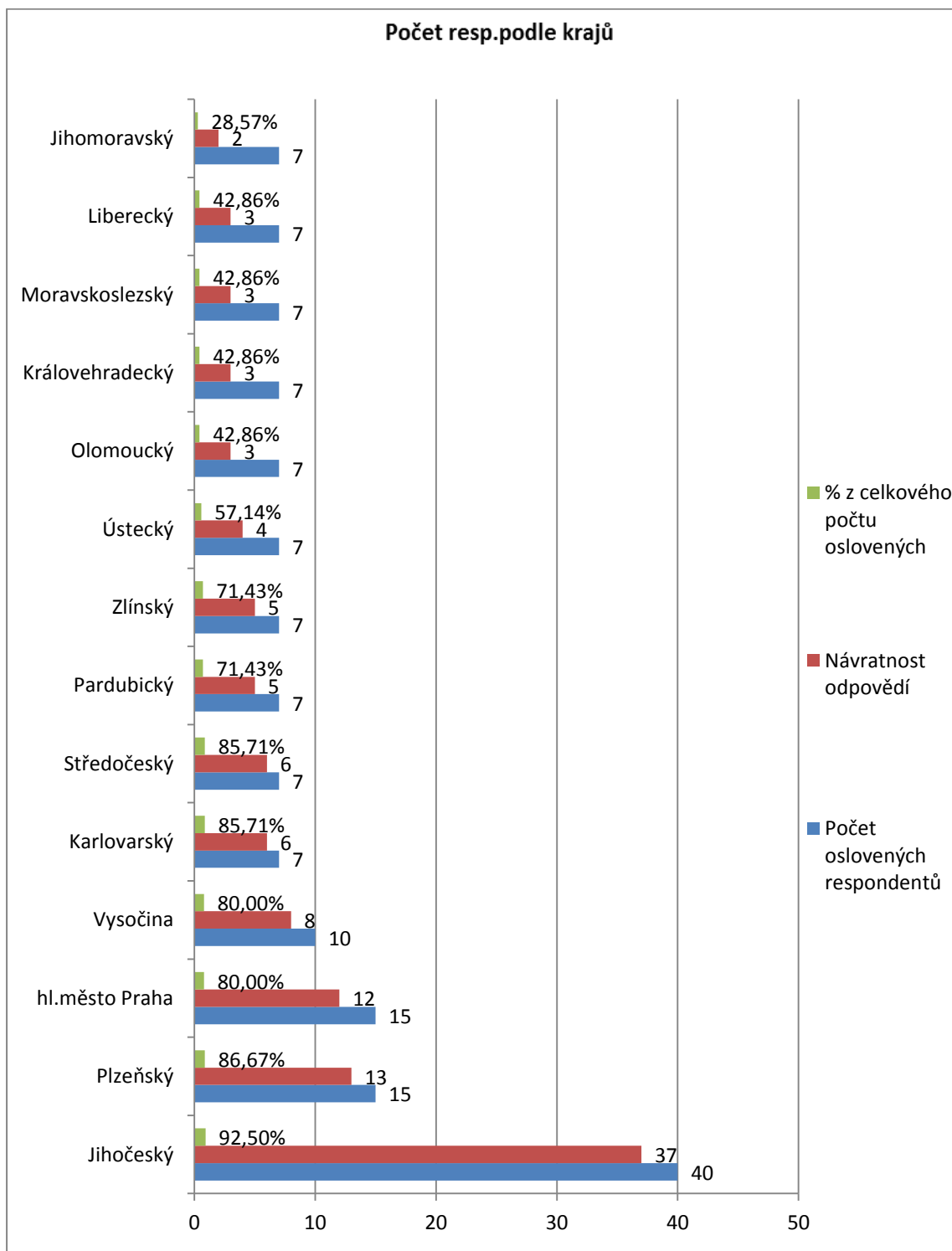
Dotazníkové šetření bylo započato poměrně jednoduchou otázkou, aby respondenty hned v úvodu neodradilo od jeho vyplňování, odpovědi.

### **Otázka č. 1: V jakém kraji je Vaše mateřská škola?**

Tato otázka byla položena záměrně, aby bylo zjištěno, z jakých krajů respondenti odpověděli. Graf nám znázorňuje počet respondentů výzkumu podle jednotlivých krajů. Nejvyšší procento odpovědí je zaznamenáno z Jihočeského kraje a Plzeňského kraje. Nejméně respondentů odpovědělo z Jihomoravského kraje.

**Tabulka 3: Respondenti podle krajů**

<b>Kraj</b>	<b>Počet oslovených respondentů</b>	<b>Návratnost odpovědí</b>	<b>% z celkového počtu oslovených</b>
Jihočeský	40	37	92,50%
Plzeňský	15	13	86,67%
hl.město Praha	15	12	80,00%
Vysočina	10	8	80,00%
Karlovarský	7	6	85,71%
Středočeský	7	6	85,71%
Pardubický	7	5	71,43%
Zlínský	7	5	71,43%
Ústecký	7	4	57,14%
Olomoucký	7	3	42,86%
Královehradecký	7	3	42,86%
Moravskoslezský	7	3	42,86%
Liberecký	7	3	42,86%
Jihomoravský	7	2	28,57%
Celkem	150	110	73,33%



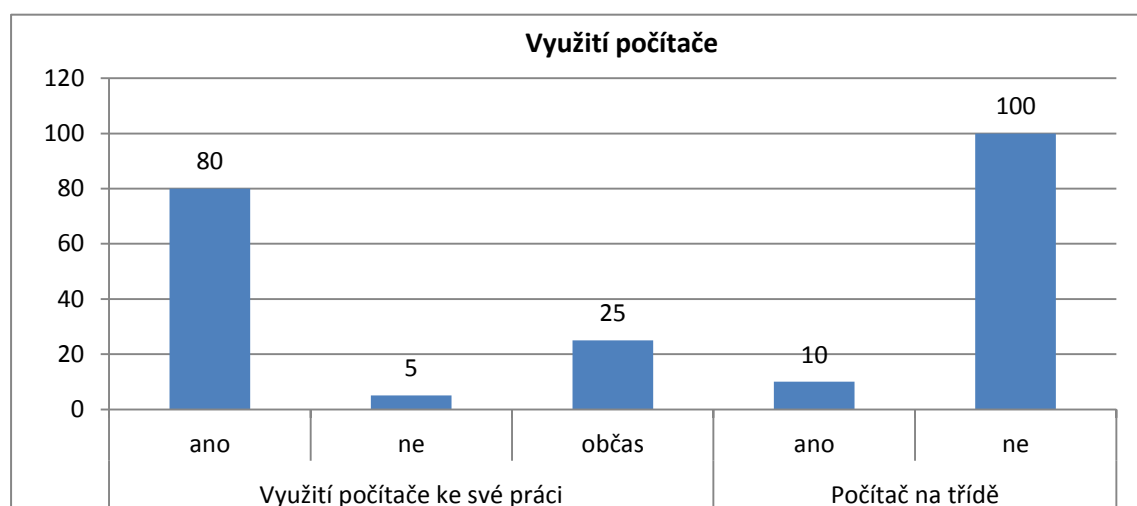
**Graf 2: Respondenti podle krajů**

## Otázka č 2 : Využíváte ke své práci počítač?

Na tuto otázku odpovědělo 80 respondentů ano, 25 respondentů pouze občas a 5 respondentů nevyužívá ke své práci počítač.

S touto otázkou úzce souvisí podotázka: Máte na každé třídě počítač?

Výzkum ukazuje, že vybavení mateřských škol počítači není ještě na takové úrovni, jakou bychom si přáli. Většina škol je vybavena počítači, ale na každé třídě má počítač pouhých 10 respondentů z celkového počtu 110, kteří odpověděli. Ve většině příkladů slouží jeden počítač pro potřeby mateřské školy (informace sděleny, upřesněny při telefonickém interview).



Graf 3: Využití počítače

Další otázka opět navazuje na otázku číslo 1.

## Otázka č. 3 : Pokud ano, využíváte nějaký školní informační systém pro řízení MŠ?

Máte elektronickou třídní knihu?

Vedete elektronickou evidenci dětí?

Používáte nějaký jiný software, máte nějaké softwarové licence – jaké?

Respondenti dostali možnost odpovědět ano, ne. V případě využívání školních informačních systémů zněla otázka JAKÝ.

78 ředitelek mateřských škol uvedlo, že žádný školní informační systém nemají. Je možné se domnívat, že důvodem je neznalost vedení školy, zastaralost vybavení PC.

Většina škol využívá základní programy MS Word, MS Excel, MS Office, MS Outlook.

Z celého počtu respondentů 12 využívá program na evidenci dětí, 25 respondentů program na evidenci majetku, k inventarizaci a 3 respondenti software Helios.

#### **Otázka č. 4: Využíváte počítač k vedení administrativy?**

Na tuto otázku odpověděla většina respondentů kladně. Je to dáno moderním způsobem života, který s sebou přináší výraznou nutnost používání ICT v běžné práci managementu škol. Vedoucí pracovník je nucen komunikovat se zřizovatelem, ČŠI, nadřízenými orgány, partnery. Vytvářet, posílat výkazy a to vše v elektronické podobě.

Využíváte počítač k přípravě ŠVP?

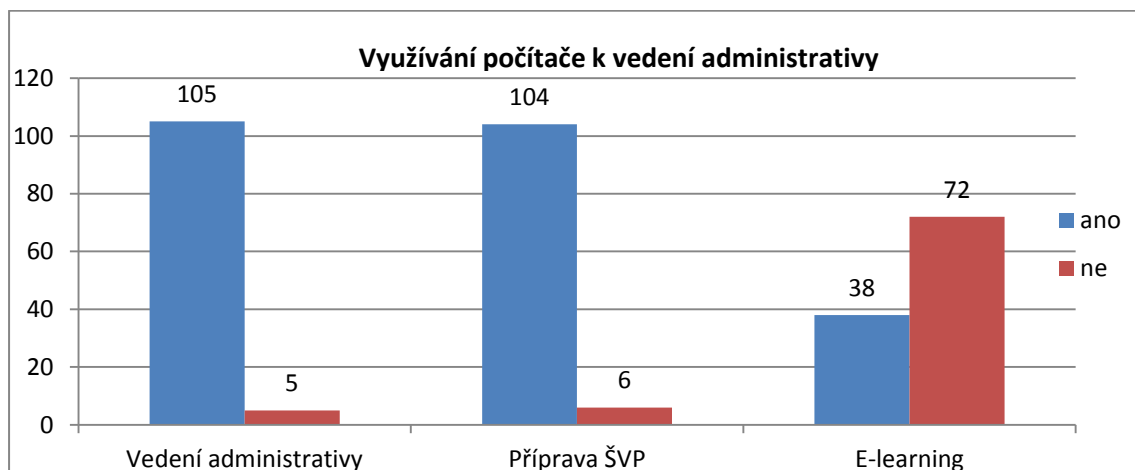
Opět na tuto otázku téměř jednoznačná odpověď ano. Ze 110 respondentů pouhých 6 odpovědělo ne. Nevím, jak tento program vytváří a připravuje pro potřeby například ČŠI (domněnka, škola není vybavena počítačem, vedení zpracovává program na stroji).

Využíváte počítač k e-learningu?

Z dotázaných ředitelek mateřských škol odpovědělo 72 ne, 38 odpovědělo, že využívají e-learning. Je možné se domnívat, bylo by to dalším šetřením, že buď nemají povědomí, nesetkali se s touto nabídkou dalších vzdělávacích aktivit pro pedagogy mateřských škol. Nebo nemají o tuto formu vzdělávání zájem z obavy, neznalosti, selhání, nepřípravenosti. Je pro ně přijatelnější konzervativní způsob. Pro tuto skupinu je nutné podpory vedení, zřizovatelů, dát prostor pro zavedení ICT do vzdělávání pedagogů.

**Tabulka 4: Využití počítače k vedení administrativy**

	Ano	Ne	Celkem
Vedení administrativy	105	5	110
Příprava ŠVP	104	6	110
E-learning	38	72	110



**Graf 4:** Využití počítače k vedení administrativy

#### **Otázka č. 5 : Máte interaktivní tabuli?**

Vybavení mateřských škol interaktivní tabulí je stále nadstandardem. Z celkového počtu 110 oslovených respondentů odpovědělo pouze 28, že mají interaktivní tabuli na své mateřské škole. Důvodem je pravděpodobně vysoká pořizovací cena tohoto ICT zařízení. Velkou roli tudíž hraje nedostatek finančních prostředků ve školství. Je nutné zapojovat i mateřské školy do grantů, aby dosáhly na taková zařízení.

S touto otázkou souvisí doplňková otázka.

Pokud ano, využíváte ji často?

Výsledek zjištění je 25 kladných odpovědí. Výzkum potvrzuje význam ICT technologií v mateřských školách, které tyto technologie vítají a pokud je mají, využívají je k práci s dětmi, či k prezentačním účelům. Z vlastní zkušenosti mohu uvést, že práce na interaktivní tabuli děti baví, podporuje jejich rozvoj před čtenářské a před matematické gramotnosti.

Využíváte interaktivní tabuli k prezentaci školy?

Zde odpovědělo pouze 12 ředitelek kladně, ostatní záporně. Můžeme se domnívat, že výsledek napovídá o úrovni počítačové gramotnosti pedagogů mateřských škol. ICT dovednosti nejsou pravděpodobně na takové úrovni, aby pedagogové zvládli

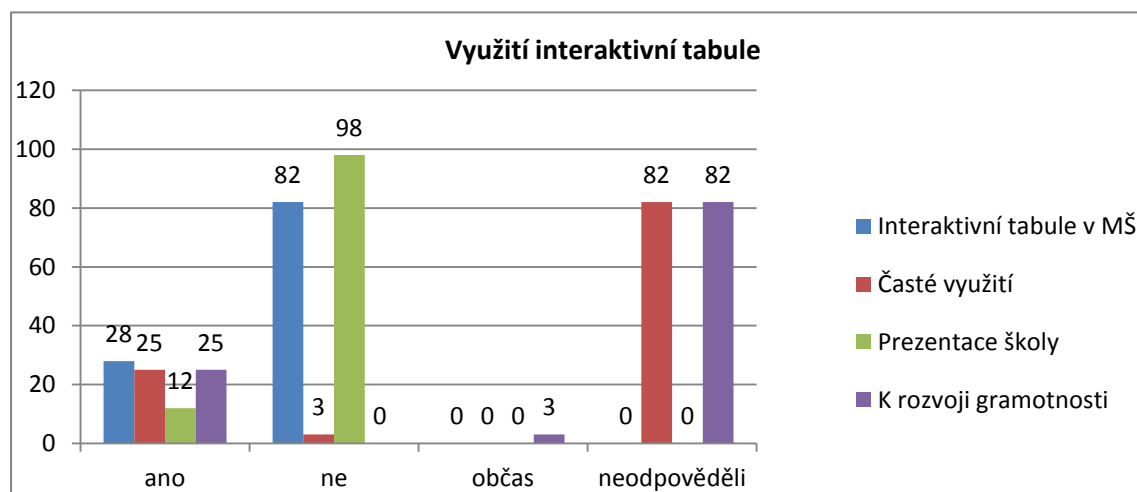
připravit vlastní prezentaci školy. Mohou k tomu však vést i jiné, například časové důvody.

Využíváte interaktivní tabuli k rozvoji čtenářské a matematické gramotnosti?

U této otázky je číslo kladných odpovědí od respondentů vyšší -25. Na internetu je možné najít plno výukových programů k podpoře těchto dovedností. Příkladem je metodický portál rvp.cz: <http://rvp.cz/>. Děti získávají dovednost v podobě matematické představivosti, hravým způsobem rozvíjejí dovednosti, ve kterých se vytváří a upevňují základy matematického poznání.

**Tabulka 5: Využití interaktivní tabule**

	Ano	Ne	Občas	Neodpověděl	Celkem
Interaktivní tabule v MŠ	28	82	0	0	110
Časté využití	25	3	0	82	110
Prezentace školy	12	98	0	0	110
K rozvoji gramotnosti	25	0	3	82	110



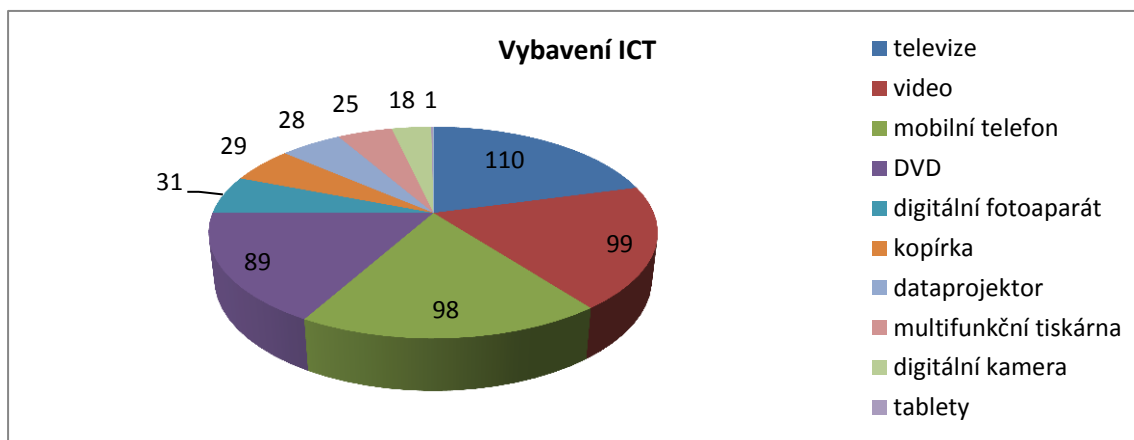
**Graf 5: Využití interaktivní tabule**

#### **Otázka č. 6 : Jiné vybavení ICT?**

V současné době si již nedovedeme představit fungování bez nových technologií. Dokonce i v mateřských školách některé technologie natolik zdomácněly, že se stávají běžným vybavením. Podle uvedeného grafu jsou mateřské školy nejvíce vybavené televizemi, dále následuje video, mobilní telefon, DVD, digitální fotoaparát, kopírka, multifunkční tiskárna, digitální kamera, dataprojektor.



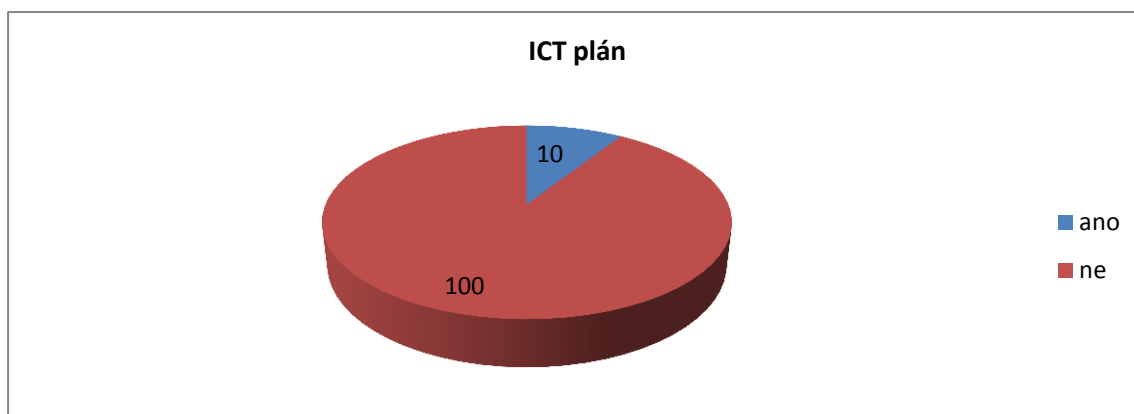
Tablety má ve vybavení pouze jedna mateřská škola, z dotázaných respondentů.



Graf 6: Vybavení ICT

#### Otázka č 7 : Máte zpracovaný ICT plán?

Z pohledu respondentů má ICT plán zpracováno pouze 10 mateřských škol. Zajímavostí je, že jsou to školy, které jsou součástí subjektu Základní školy. Vím, že je vše ovlivněno finančními možnostmi škol, ale k vypracování plánu ICT není zapotřebí velkých financí. Jde o prvopočátek, kde s informačními technologiemi začít.



Graf 7: ICT plán

### **Otázka č. 8 : Používáte pro sdělení informací ve škole elektronickou formu?**

Kladně odpovědělo 8 respondentů, 2 odpovědělo občas, 92 respondentů odpovědělo záporně a 8 na otázku neodpovědělo. S touto otázkou úzce souvisí otázka ohledně intranetu.

Používáte ve škole Intranet?

Tento způsob komunikace (místní síť) se nevyužívá na žádné z dotazovaných škol.

### **Otázka č. 9 : Má Vaše škola vlastní webové stránky?**

V 70 dotazovaných mateřských školách ředitelky odpověděly, že mají vlastní webové stránky, 25 nemá vlastní webové stránky a 5 respondentů na otázku neodpovědělo. Tento fakt svědčí o zájmu managementu škol prezentovat svoji školu, dávat svým zákazníkům i potenciálním klientům informace v moderní podobě. Prostřednictvím internetu, který je již nedílnou součástí člověka moderní doby. Pokud hledáme informace o škole, obracíme se na webové stránky jako zdroj informací. S touto otázkou souvisí i odpovědi na další otázku.

### **Otázka č 10 : Využíváte internet?**

Na internetových stránkách vedoucí pracovníci najdou změny v legislativě, dokumenty potřebné pro chod školy, inspiraci pro svoji práci i pro práci ostatních pedagogů. Prostřednictvím internetu se dozvídají nové poznatky ohledně předškolního vzdělávání, chystaných změn. V neposlední řadě je zde plno možností dalšího vzdělávání.

Zajímavé je, že na tuto otázku odpovědělo 101 respondentů ANO. Srovnáme-li počet webových stránek a užívání internetu, zjistíme, že využívání internetu převyšuje 30% webové stránky na školách. Můžeme se pouze domnívat, bylo by to předmětem dalšího výzkumu, že důvodem nižšího počtu webových stránek, je malá počítačová gramotnost učitelek mateřských škol. Finanční stránka je v tomto případě až na druhém místě. Chceme-li zřídit na škole webové stránky, potřebujeme pouze člověka, který bude tyto stránky vytvářet.

### **Otázka č. 11 : Komunikujete s rodiči prostřednictvím e-mailů?**

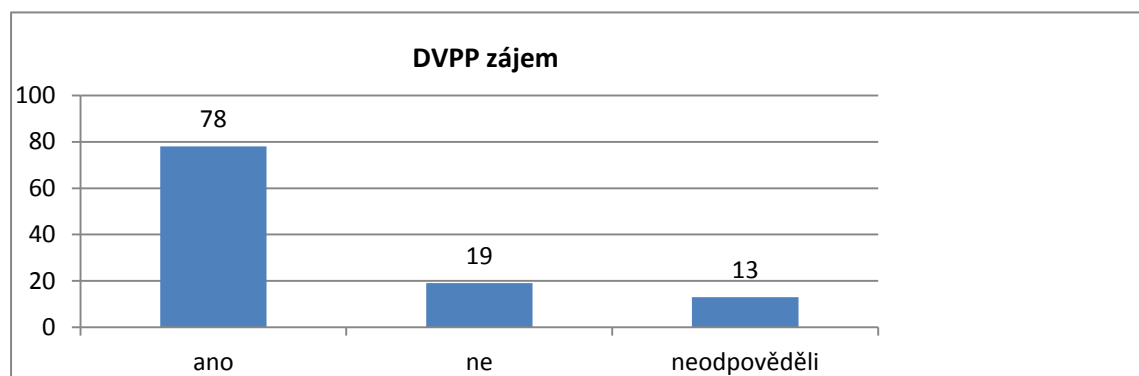
Odpověď na tuto otázku je velice zajímavá. Ze 110 respondentů odpovědělo 37 občas, 35 ano, 3 na otázku neodpověděli, u 35 zněla odpověď ne. Přitom v dnešní době je e-mail nejrychlejším způsobem komunikace.

### **Otázka č. 12 : Mají zájem Vaše paní učitelky o DVPP v oblasti informačních technologií?**

Z tohoto výzkumu podíváme-li se na dole uvedený graf, že 71% oslovených respondentů má na svém pracovišti pedagogické pracovníky, kteří mají zájem o vzdělávání v nových informačních technologiích. Chtějí obohatit svojí práci o nové, moderní poznatky, „jít s dobou.“ A to je úkol pro vedoucí pracovníky. Podpořit jejich snahu o další vzdělávání, umožnit jim studium, motivovat. Dnešní doba je dobou moderní techniky, počítačů a dalších technických vymožeností, bez kterých se žádná moderní mateřská škola neobejde.

Z výzkumu vyplývá, že 78 učitelek má zájem o další vzdělávání, 19 ne a 13 respondentů na otázku neodpovědělo.

Vzděláním pedagogických pracovníků se zvýší podíl těchto pracovníků se specializací ICT, který je v současnosti pouze 1,5%.



**Graf 8: DVPP zájem**

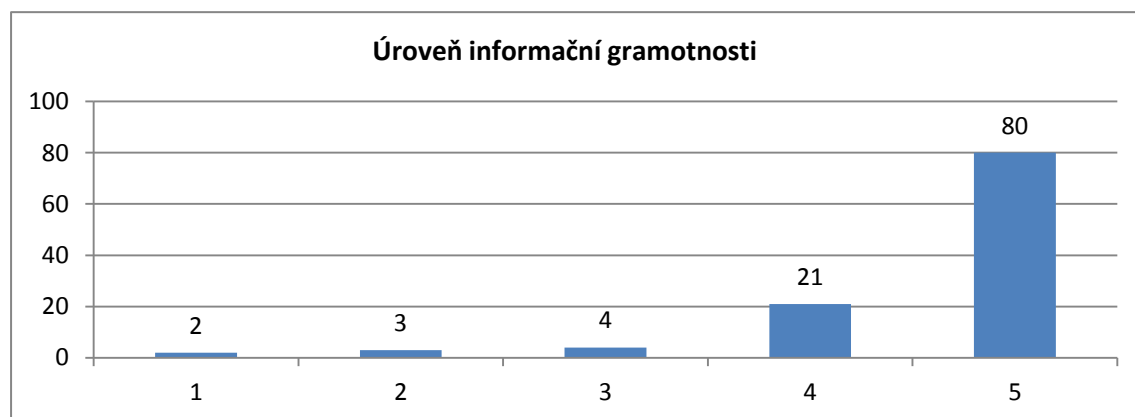
### Otázka č. 13: Hodnocení úrovně MŠ v oblasti informační gramotnosti?

Stupnice 1 až 5.

1- nejlépe hodnocené.

**Tabulka 6: Hodnocení informační gramotnosti**

Stupnice	Hodnocení MŠ
1	2
2	3
3	4
4	21
5	80
Celkem	110



**Graf 9: Úroveň informační gramotnosti**

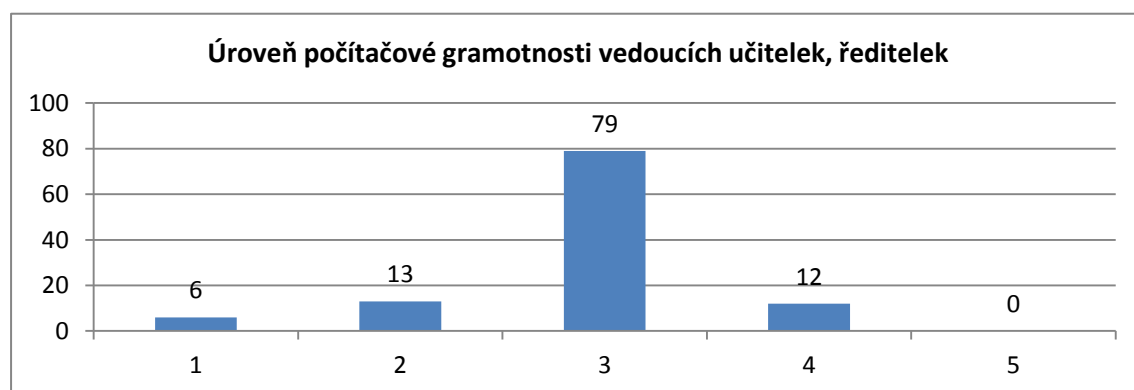
Základní úroveň informační gramotnosti má podle respondentů 80 učitelek. Nejvyšší úroveň gramotnosti dosahuje pouhých 2% pedagogických pracovníků. Ze závěrů vyplývá, že je vysoké procento pedagogických pracovníků se základní úrovní znalostí v oblasti ICT.

Přesto si myslím, že využití moderních informačních a komunikačních technologií je pro práci v dnešní moderní mateřské škole nutností. Současný svět je s informačními technologiemi velice úzce spjat. Tyto technologie děti motivují a lákají.

**Otázka č. 14 : Jaká je úroveň počítačové gramotnosti vedoucích učitelek, ředitelek?**

**Tabulka 7:**

Stupnice	Hodnocení ředitelek
1	6
2	13
3	79
4	12
5	0
Celkem	110



**Graf 10: Úroveň počítačové gramotnosti vedoucích učitelek, ředitelek**

Většina ředitelek, 79, ohodnotila své znalosti v oblasti informační gramotnosti stupněm číslo 3. Na rozdíl od učitelek je vidět, že vedoucí pracovnice jsou ve většině případů na středním stupni informační gramotnosti. Je to dáno i jejich pracovní náplní. Pracují na počítači denně. Vyplňují statistiky, dotazníky, hlášení. Měly by znát prostředí Wordu, Excelu, aby mohly vytvářet tabulky pro evidenci administrativu. Ředitelky vypracovávají projekty, žádají o dotace, granty, spolupracují se zřizovateli a s ostatními školami. ICT technologie ke své práci denně potřebují a tím si zlepšují informační gramotnost.

**Otázka č. 15 : Jaký je Váš názor na využití ICT ve Vaší práci?**

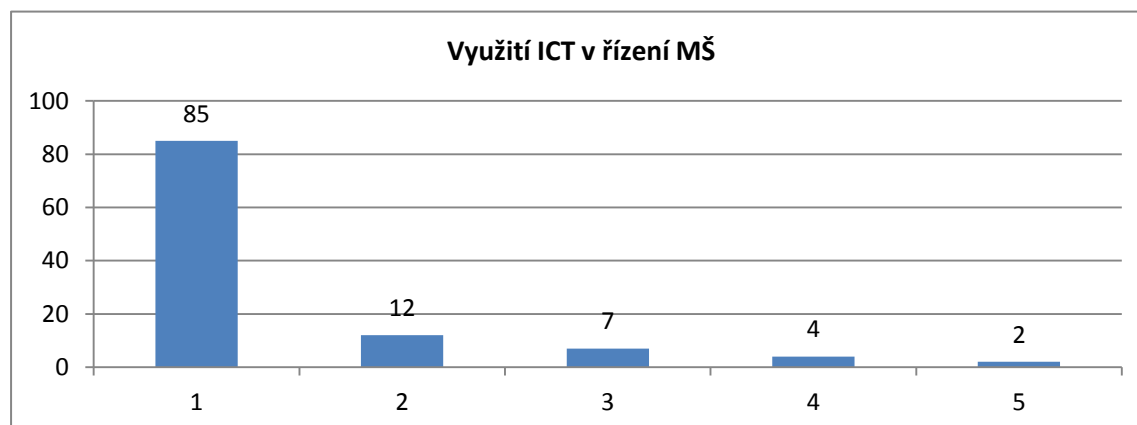
Hodnocení stupeň 1-5

1- nejlépe hodnocené

V dnešní době informační společnosti, kdy je využívání ICT nutností, vyzněly názory respondentů téměř jednoznačně, viz grafické znázornění. Jenom malé procento z celkového počtu odpovědí bylo hodnoceno stupněm 5. V tomto případě se lze pouze domnívat, že tyto mateřské školy nemají počítačové vybavení, či management školy nemá zájem, chuť, pracovat s IC technologiemi.

**Tabulka 8: Názor na využití ICT**

Stupnice	Využití ICT
1	85
2	12
3	7
4	4
5	2
Celkem	110

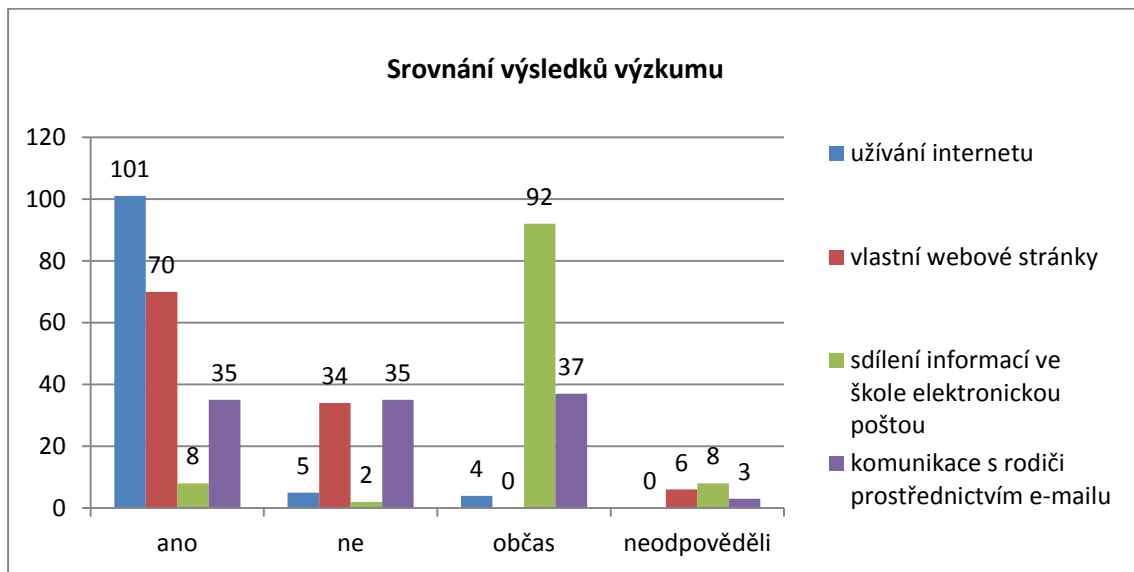


**Graf 11: Využití ICT v řízení MŠ**

**Ze získaných výsledků je zajímavé srovnání:**

**Tabulka 9,9a:**

<b>Tabulka 9:</b>	ano	ne	občas	neodpověděli	celkem	
užívání internetu	101	5	4	0	110	
vlastní webové stránky	70	34	0	6	110	
sdílení informací ve škole elektronickou poštou	8	2	92	8	110	
komunikace s rodiči prostřednictvím e-mailu	35	35	37	3	110	
<b>Tabulka 9a: Vyhodnocení škál</b>	ano	ne	občas	neodpověděli	celkem	koef.
koeficient	4	3	2	1		
užívání internetu	404	15	8	0	427	3,9
vlastní webové stránky	280	102	0	6	388	3,5
sdílení informací ve škole elektronickou poštou	32	6	184	8	230	2,1
komunikace s rodiči prostřednictvím e-mailu	140	105	74	3	322	2,9



**Graf 12: Srovnání výsledků výzkumu**

V tabulce 9 byly téměř totožné hodnoty odpovědí, z tohoto důvodu byly výsledky hodnocené metodou koeficientu, viz tabulka 9a. Výsledkem odpovědí respondentů je hodnota číslo 3 = ne.

## 5. Analytická část

### 5.1 Analýzy získaných faktů a údajů

Ve výzkumné části byly veškeré odpovědi od celkového počtu 110 respondentů z mateřských škol podrobně zpracovány a vyhodnoceny. Odpovědi na jednotlivé otázky byly doplněny grafickým zpracováním dat.

Zpracováním údajů lze hlubší analýzou rozdělit zjištění na několik skupin.

Při podrobné analýze získaných údajů lze konstatovat, že mateřské školy, ne vždy vlastní vinou, nejsou ještě zcela připraveny na využití možností moderních technologií. Vybavenost těchto škol se již do značné míry zlepšila, ale zcela nedostačuje. Pouze 9% z celkového počtu dotázaných má všechny třídy vybavené

počítačem. Od této skutečnosti se odvíjí výsledky výzkumu ohledně komunikace na pracovišti. Sdílení informací elektronickou formou využívá 7% mateřských škol. Což je žalostně málo, přitom je to nejrychlejší způsob komunikace. Pravděpodobně na těchto školách přetrvávají nástěnky ve sborovnách, či oběžníky, coby zdroj informací. A to nemluvím o využití intranetu (místní síť), kterou žádná z dotázaných škol nevyužívá. Přitom ve velkých subjektech, kdy je součástí i několik škol, vzdálených od sebe i několik kilometrů, by takové řešení bylo velkým přínosem pro management školy a jeho řízení.

Z analýzy dále vyplynulo, že je velké % využívání počítačů v dotázaných mateřských školách, činí 73%. Je využíván k tvorbě ŠVP 95%, k vedení administrativy a k využívání internetu ke své práci 91% respondentů. Tato čísla jsou velice pozitivním zjištěním a je vidět, že ICT proniká do práce vedoucích pracovníků, že pro ně není pouze nutným zlem, ale přínosem pro svoji práci. Pomoc ICT vítají.

Důkazem je i vysoké procento 77% škol, které mají vlastní webové stránky. Slouží jim jako zdroj prezentace, informací o dané škole.

Tato analýza se týkala vybavenosti počítačů na mateřských školách, využívání elektronické formy sdílení informací a využívání internetu na školách.

Druhá oblast analýzy je směřována k vybavení škol ICT technikou. Podle již zveřejněného grafu jsou nejvíce zastoupené na školách televize a nejmenší vybavení je dataprojektory. S tím souvisí vybavení mateřských škol interaktivní tabulí. Pouze 31 % z celkového počtu oslovených respondentů. Toto procento je velice nízké vzhledem k přínosu tohoto zařízení.

Tabule pomůže vedení školy zavést do svého ŠVP rozvoj funkční gramotnosti jak pro pedagogy, tak pro děti, zajistit moderní způsob zvyšování před čtenářské a matematické gramotnosti.

Vytvořit na mateřské škole inovativní formy a metody vzdělávání pro rozvoj informační gramotnosti pedagogických pracovníků. Tím zvýšit počet hodin, při kterých



se využívá vybavení a prostředky ICT pro podporu čtenářské a matematické gramotnosti dětí.

Je nutné zvýšit počet interaktivních tabulí v předškolním vzdělávání.

Vedení škol využívá interaktivní tabule ke své prezentaci, ale je to pouhá „kapka v moři“, 11% z celkového počtu dotázaných. Zde narážíme na problém s nedostatkem finančních zdrojů.

V další analýze ohledně zpracování ICT plánu není výsledek nijak potěšující. Pouze 9% škol má vytvořen plán rozvoje ICT na svém pracovišti. Tato zkušenost poukazuje na konzervativní způsob vedení, management školy nehledá nové možnosti využití ICT, neplánuje rozvoj ICT na své škole. Výsledek ukazuje na řadu rezerv v této oblasti. A je na managementu školy, aby byly iniciátory inovace, začlenily ICT do své vize a přesvědčili své pracovníky o potřebách naplnění této vize. Jinak budou předškolní zařízení v této oblasti stále opomíjené, nedojde k jejich posunu v oblasti informačních technologií.

Při analýze počítačové gramotnosti učitelek mateřských škol, ředitelek, vedoucích pracovníků, DVPP bylo zjištěno, že o další vzdělávání v oblasti informačních technologií, mají pedagogické pracovnice zájem. Chybí však nabídka ze strany VÚP, NIDV. Většina učitelek mateřských škol prošla kurzem dalšího vzdělávání v oblasti ICT a má základní úroveň počítačové gramotnosti. Nejvyšší úrovně dosahují pouze 2% pedagogických pracovníků. Podle zprávy ČŠI má specializaci v oblasti ICT 1,5% pedagogů mateřských škol. U vedoucích pracovníků jsou tato čísla jiná. Průměrné gramotnosti dosahuje 77% respondentek a 10% znalosti stupeň č. 2.<sup>12</sup>

Ze zjištěného názoru ohledně využití ICT v práci respondentů je vidět zájem o moderní technologie, práce s nimi. Je vidět, že ICT technika se stále více stává součástí našeho každodenního života.

Posledním bodem celkové analýzy údajů je software na mateřské škole a jeho dostupnost. Jak již bylo uvedeno, většina škol využívá pro svoji práci základní programy

---

<sup>12</sup> <http://csicr.cz>

Počítačové programy jsou součástí každodenního života. V mateřské škole se v současnosti využívají podle jiných typů škol velice málo. Přitom by dobře sloužily jako komunikační nástroj, pro usnadnění práce managementu, pro práci s dětmi v rámci zlepšení výsledků před čtenářské a matematické gramotnosti.

Většina software vyžaduje nákup licence. Je však možné do škol instalovat tzv. Open Source software /free software/, který umožňuje používání zcela zdarma. Novou možností je využívání tzv. Cloudových služeb. Je to poskytování programů uložených na serverech poskytovatelů a uživatelé k nim přistupují pomocí webového prohlížeče. Firma Microsoft poskytuje zdarma školám Office 365. Tento balíček zahrnuje např. e-mailovou schránku a aplikace, které jsou plně kompatibilní s aplikacemi Microsoft Office. Jejich výhodou je, že se k dokumentům dá přistupovat odkudkoli a to nejen z počítačů, ale i z tabletu nebo smartphonů.

Licenční systémy nejvíce využívané na školách jsou produkty firmy Microsoft. Ve školách je možné zakoupit kancelářskou sadu Microsoft Office, kdy součástí balíčku je textový editor, tabulkový procesor, aplikace pro tvorbu prezentace.

Bezplatný software- například Picasa pro správu, úpravu a předvádění obrázků, digitálních fotografií.

Management školy kromě kancelářských balíčků využívá ekonomické a účetní programy.

V případě využívání školních informačních systémů je výsledkem, že není vytvořen školní informační systém pro potřeby mateřských škol. Malá část škol využívá součást programů určených základním a vyšším typům škol, evidenci dětí, majetku.

Při analýze srovnání grafů ohledně užívání internetu ke své práci, webových stránek na škole, sdílení informací elektronickou formou a komunikaci s rodiči prostřednictvím e-mailu, zjistíme zajímavou skutečnost. Na internetu vyhledává rady, poznatky, nápady, informace, inspiraci 91% respondentů. Pomocí webových stránek nabízí své služby, prezentuje školu, její výsledky, podává informace rodičům a dětem

63% respondentů a 33% komunikuje s rodiči prostřednictvím e-mailu. Sdílení informací ve škole elektronickou formou provádí pouze 7% dotázaných.

Pokud se zamyslíme nad těmito výsledky, je možné konstatovat, že základní podmínky týkající se vybavenosti škol potřebnou ICT technologií umožňují pedagogům práci s počítačem, ale nejsou na takové úrovni (každá třída má svůj počítač), aby bylo možné na školách zavádět intranet, sdílení informací elektronickou formou.

Překážkou jsou zde finance. Mnohde však i vedoucí pracovník, jeho neznalost, neinformovanost, konzervatismus.

## **6. Závěrečná část**

### **6.1 Zhodnocení výzkumné části**

Cílem výzkumného šetření bylo zjistit, jaké má management mateřské školy možnosti využívat ICT techniku, jak efektivně ji využívá, zda má k dispozici programy pro řízení mateřské školy. Vyhodnotit pomoc ICT ve zvyšování úrovně mateřských škol a pomoc technologií v podpoře matematické a před čtenářské gramotnosti dětí předškolního věku.

Cíle výzkumného šetření bylo dosaženo. Bylo zjištěno, že pro potřeby mateřských škol není zpracován školní informační systém, jako je pro vyšší typy škol systém Bakalář, Online, SAS..

Při výzkumu bylo zjištěno, že žádná z těchto počítačových firem nenabízí prostředí vhodné pro specifické požadavky mateřských škol. Jsou zahrnuty požadavky ze základních a vyšších typů škol a jejich kapacita nedovoluje přijmout nové speciální zakázky.

Problém je i v tom, že jsem byla podle oslovených firem první, kdo se na ně s tímto problémem obrátil.

Připravila jsem požadavky viz kap.č. 6.2, které by měl základní informační systém pro mateřské školy splňovat.

## **6.2 Doporučení pro praxi – Návrh modulu elektronické agendy pro mateřské školy**

Docházka - třídní kniha - evidence dětí - databáze zaměstnanců

1. Docházka:            na každý měsíc, počet dětí se označí zároveň v dané třídní knize,  
                              na konci měsíce průměrná docházka dětí za uplynulý měsíc
2. Třídní kniha:        dá se generovat určitý den, měsíc, kolonka bezpečnost dětí –  
                              automatické zapsání do třídní knihy
3. Evidence dětí:      obsahuje   jméno, příjmení  
                                                 datum narození  
                                                 rodné číslo  
                                                 číslo pojišťovny – nabídnout – zadaná čísla  
                                                 státní příslušnost  
                                                 adresa  
                                                 jméno otce, matky  
                                                 telefon  
                                                 email  
                                                 variabilní symbol  
                                                 číslo účtu  
                                                 datum zápisu  
                                                 datum nástupu  
                                                 datum ukončení docházky  
                                                 poznámky  
                                                 třída  
                                                 charakteristika dítěte

## IP

práce s evidencí – hledat žáka, přesuny ze tříd, od kdy do kdy narození, počet chlapci x dívky ve třídě, v celé MŠ, podle označení

možnost převodu dítěte na danou třídu, do počítače na jednotlivých třídách, vyjma čísla účtu

Aktivní a neaktivní třídy, neaktivní pro zápis dětí do mateřské školy, aktivuje se 1. 9., nebo heslem

4. Databáze pracovníků ve škole – datum narození, rodné číslo, číslo občanského průkazu, pojišťovny, osobní číslo, telefon, možnost vlastní kolonky

Pro řídicího pracovníka by tento materiál zefektivnil, usnadnil, časově zkrátil, jeho činnost. Víme, že vedoucí pracovník ve školství věnuje většinu času administrativě, provozu a na zlepšování výuky jim zbývá cca 20% času. Tento školní informační systém je nedílnou součástí moderní školy. Administrativa vedená elektronickou formou, ať již máme na mysli elektronickou formu třídní knihy, či docházku, evidenci dětí, je i po stránce estetické, přehlednosti na jiné úrovni, než ručně psaná.

S tím souvisí i klesající úroveň českého školství. Vždyť začít se má od těch nejmenších i v předškolním věku záleží, jaké dostane dítě základy počítačové, informační a před čtenářské gramotnosti.

Ředitelé by měli mít rovnováhu mezi zlepšováním kvality výuky, řízením změn a provozem a administrativou. Úkolem vedoucího pracovníka je registrovat a svým postojem, konáním je podporovat. Pokud má ředitel vizi o moderní škole, chce ji aplikovat v praxi, musí do ní zapojit ostatní pedagogy, motivovat je a odborně připravit. Musí najít způsob, jak podpořit profesní rozvoj svých pedagogů. Pomocí mentoringu, koučování či supervize.

ICT pomáhá zvyšovat úroveň mateřských škol a pokud je využívá má právo se nazývat moderní škola. Neboť v současné době bez znalostí nových technologií a jejich využívání nemůžeme jít cestou dopředu, ale stagnujeme. Nikdo nepochybuje o tom, že dnešní doba je dobou počítačů a dalších technologických vymožeností.

Ředitelé škol by se měli snažit získat nové technologie nejen pro svoji práci, ale i pro práci ostatních pedagogických pracovníků. Napomoci tím pronikání moderních technologií do života školy, pedagogů, dětí.

Lze navázat spolupráci s odborníky, získat sponzorské dary, zapojit školu do projektů podporující rozvoj ICT a vybavit ji novými technologiemi. MŠMT realizovalo pro základní a vyšší typy škol různé projekty na podporu ICT. Příkladem je EU peníze školám, Euro manažer.

Vedení škol musí tlačit na zřizovatele, ukázat jim svoji koncepci, ICT plán.

Vím, že spousta ředitelů odpoví, že nemají dostatečné množství finančních prostředků na moderní technologie, školení pracovníků. Pokud však nezačnou u sebe, volat po změnách, žádat vybavení ICT, zdůvodňovat, že budou mít více času na výuku, práci s dětmi. Dojde ke zlepšení počítačové, před čtenářské a informační gramotnosti.

Pedagogům mateřských škol nelze vytknout, že by jim chybělo nadšení pro práci s moderními technologiemi. Některé školy mají jasnou představu, IT plán, jak zařazovat, rozvíjet, vzdělávat se, využívat informační technologie. Uvědomují si nutnost IT kompetencí. Velkým problémem je nedostatek odborných vědomostí.

Většina ředitelek mateřských škol je na střední úrovni znalostí v používání ICT pro administrativu a pedagogické účely. Stále však chybí na trhu vzdělávací programy na rozvoj počítačové gramotnosti učitelek mateřských škol. Nejčastěji jsou v DVPP nabízeny kurzy pro začátečníky, kde jsou pedagogům předány základy počítačové gramotnosti. Výjimku tvoří kurzy pro práci s interaktivní tabulí, kterých je v současné době nabízeno dostatek.

Úkolem ředitelů je podporovat pedagogy, poskytovat jim informace, možnosti k DVPP. Možnost využití e-learningu, který podle výzkumu využívá malé procento dotázaných. Přitom je to nejlevnější a nejméně časově náročný způsob získávání informací, dalšího vzdělávání. Toto se týká i E-Twinningu.

Výborným prostředkem je zapojení školy do E-Twinningu. Je to aktivita, která podporuje mezinárodní spolupráci škol na dálku prostřednictvím informačních a

komunikačních technologií. Zapojit se pomocí portálu [www.etwinning.net](http://www.etwinning.net), který je společný všem spolupracujícím školám v Evropě, čerpat inspiraci, sdílet nápady, spolupracovat na projektech. Být součástí internetové komunity, která nabízí on-line vzdělávací kurzy, přenos zkušeností, informací, moderní metody výuky, profesní rozvoj pedagogických pracovníků. Pedagogové se mohou účastnit workshopů, které jsou určeny těm, kteří chtějí rozvíjet své dovednosti potřebné pro evropskou spolupráci, je postavená na využívání ICT.

## 6.3 Závěr

V současné době se rozvíjí informační a telekomunikační technologie závratnou rychlostí. Držet s nimi krok je pomalu nemožné. Pokud chceme nazývat naši školu „moderní školou“, bez ICT se neobejdeme.

Je nutné zpracovat vizi, kde využití ICT hraje významnou roli v koncepci rozvoje školy.

ICT nám dává obrovskou možnost přístupu ke zdroji informací, využijme ji.

Ředitel využívá ICT jako nástroj školní administrativy, pro plánování, na podporu výukové činnosti.

Vytvořme podmínky pro týmovou práci, pro soustavný profesní rozvoj v oblasti informačních technologií.

Zpracujme ICT plán, který nastíní budoucí vývoj, využití technologií na mateřských školách. Zapojme ICT do vzdělávacího procesu prostřednictvím interaktivity.

Významným způsobem získávání prostředků pro pořízení technologií jsou granty, projekty. Jednou z možností je i čerpání prostředků z evropských fondů.

Pro mateřské školy není zatím vypracován školní informační systém.

V příloze uvádím vypracovaný program pro evidenci docházky dětí v mateřské škole a elektronickou třídní knihu. Alespoň tímto materiálem se snažím přispět k rozvoji řízení školy. Evidence dětí je možné využít na mateřské škole z programu DM Evidence. Je nutné si zajistit od firmy aktualizace, jinak po třech letech s ní není možné plně pracovat. Je určená pro potřeby základních škol.

Z výsledků výzkumu vyplynula potřeba zavádění nových technologií do předškolního vzdělávání, s tím souvisí rozvoj počítačové a čtenářské gramotnosti. V této oblasti máme ještě velké rezervy.



## Seznam použité literatury

1. Bořivoj Brdička; Alena Černá; Petr Chaluš, aj. *Informační a komunikační technologie ve škole*. Vydal: ©VÚP Praha 2010. ISBN 978-80-87000-31-1.
2. BRDIČKA, B. *Role internetu ve vzdělávání*. Kladno: AISIS, 2003, ISBN 80-239-0106-0
3. Dostál, J. *Výukové programy*. Olomouc: UP, 2011, 2011.67 s. ISBN 978-80-244-2782-9
4. Dostál, J. (ed.) *Infotech 2007 – moderní informační a komunikační technologie ve vzdělávání*. Olomouc: Votobia, 2007.881 s. ISBN 978-80-7220-301-7.
5. Gavora, P. *Úvod do pedagogického výzkumu*. Vydal: Brno: Paido, 2000.261 s. ISBN 80-85931-79-6.
6. Kalaš, I. *Spoznávame potenciál digitálnych technológií v predprimárnom vzdelávaní*. Vydal: © Ústav informácií a prognóz školstva, 2011. ISBN 978-80-7098-495-6.
7. Neumajer, O. *ICT kompetence učitelů*. Praha : Pedagogická fakulta UK, 2007. 167 s. Disertační práce
8. Neumajer, O. *Budujeme školní web*. Brno: CP Books, 2005. ISBN 80-251-0612-8.
9. PaedDr. Hornáčková, V.; Ph.D. Bc. Kocián, J; PaedDr. Mikáč, J. aj. *Jak úspěšně řídit mateřskou škol*. Praha: ©Wolters Kluwer ČR, a.s., 2012. ISBN 978-80-7357-976-0
10. SLAVÍK, J; Novák, J. *Počítač jako pomocník učitele*. Praha: Portál, 1997. ISBN 80-7178-149-5
11. Střeštík, J. *Využití ICT ve výuce na I stupni ZŠ*. Praha Armex, 2004 ISBN 80-86795-09-8
12. Pachner, *Vzdělávací stránky s.r.o.: Bakaláři-systém pro administrativu školy* [online]. [2012] [cit. 2012-12-19]. Dostupný z WWW: <http://www.pachner.cz/default.html>
13. Moravcová, D. *Metodický portál inspirace a zkušenosti učitelů: Využívání počítačů v mateřské škole* [online]. [2012] [cit. 2012-12-08]. Dostupný z WWW: <http://clanky.rvp.cz/clanek/c/P/257/vyuzivani-pocitacu-v-materske-skole.html>

14. Moravcová, D. *Učitelské noviny: Archiv č.31/2003: Počítače v mateřských školách*. [online]. [2012] [cit. 2012-12-08]. Dostupný z WWW: <<http://www.ucitelskenoviny.cz/?archiv&clanek=4979&PHPSESSID=0f25f5ca140cecb2f5e2a53fa17d088d>>
15. *Metodický portál inspirace a zkušenosti učitelů*. [online]. [2012] [cit. 2012-12-10]. Dostupný z WWW: <[http://wiki.rvp.cz/Knihovna/1.Pedagogicky\\_lexikon/I/ICT](http://wiki.rvp.cz/Knihovna/1.Pedagogicky_lexikon/I/ICT)>
16. *Jak se mění vzdělávání. Infomační a komunikační technologie v Evropě*. [online]. [2012] [cit. 2012-12-08]. Dostupný z WWW: <<http://it.pedf.cuni.cz/~bobr/EENet/>>
17. Mgr.Hubatka,M. *Interaktivní tabule rozvíjí kreativitu žáků*. [online]. [2012] [cit. 2012-12-19]. Dostupný z WWW: <<http://www.chytretabule.cz/printart.php?id=5>>
18. *Česká školní inspekce. Výroční zpráva za školní rok 2010/2011*. [online]. [2012] [cit. 2012-12-15]. Dostupný z WWW: <<http://csicr.cz/>>
19. *Wikipedia. Intranet*. [online]. [2013] [cit. 2013-01-15]. Dostupný z WWW:<<http://cs.wikipedia.org/wiki/Intranet>>
20. Neumajer,O. *Webové stránky škol v roce 2009*: Portál Ředitel školy.cz, 12.10.2009. [online]. [2013] [cit. 2013-01-22]. Dostupný z WWW: <<http://reditelskoly.cz/show.asp?id=808>>
21. Neumajer,O. *ICT ve školách očima učitelů*: Konference ICT ve školství, IDG 22.03.2012 Praha. [online]. [2013] [cit. 2013-01-28]. Dostupný z WWW: <[http://data.eventworld.cz/file/skolstvi2012/prezentace/11\\_50\\_Neumajer\\_ICT\\_oci\\_ma\\_ucitelu\\_IDG.pdf](http://data.eventworld.cz/file/skolstvi2012/prezentace/11_50_Neumajer_ICT_oci_ma_ucitelu_IDG.pdf)>
22. *Wikipedia. Webová stránka*. [online]. [2013] [cit. 2013-02-05]. Dostupný z WWW:< [http://cs.wikipedia.org/wiki/Webov%C3%A1\\_str%C3%A1nka](http://cs.wikipedia.org/wiki/Webov%C3%A1_str%C3%A1nka)>
23. Neumajer,O. *Školní informační systémy*. [online]. [2013] [cit. 2013-01-28]. Dostupný z WWW: <<https://ondrej.neumajer.cz/neumajer.cz/ondrej/?item=skolni-informacni-systemy&catid=3>>

## **Seznam příloh**

Příloha 1: Dotazníkové šetření

Příloha 2: Docházka

Příloha 3: Třídní kniha

## **Příloha 1.**

### **Dotazníkové šetření**

Dobrý den, jmenuji se Dana Havlíková, studuji školský management a chtěla bych zkvalitnit, usnadnit práci managementu v mateřské škole. Ze své zkušenosti vím, že většině ředitelek chybí program pro vedení administrativy školy, z tohoto důvodu provádím empirický výzkum, jak jsou na tom jednotlivé školy?

Prosila bych Vás o pár minut Vašeho času. Předem děkuji

otázky pro respondenty:

	Název	Ano	Ne	Občas
1.	V jakém kraji je Vaše mateřská škola			
2.	Využíváte ke své práci počítač			
	Máte na každé třídě počítač			
3.	Pokud ano, využíváte nějaký školní informační systém pro řízení MŠ			jaký
	Máte elektronickou třídní knihu			
	Máte elektronickou docházku			
	Vedete elektronickou evidenci dětí			
	Používáte nějaký jiný software, máte nějaké softwarové licence			jaké
4.	Využíváte počítač k vedení administrativy			
	K přípravě ŠVP			
	K e-learningu			
5.	Máte interaktivní tabuli			
	Pokud ano, využíváte ji často			
	Využíváte ji k prezentaci školy			
	Využíváte ji k rozvoji čtenářské a matematické gramotnosti			
6.	Jiné vybavení ICT			
	Digitální fotoaparát			
	Digitální kamera			
	DVD			
	Televize			
	Video			
	Dataprojektor			
	Kopírka			
	Multifunkční tiskárna			
	Tablety			
	Jiné			
7.	Máte zpracovaný ICT plán			
8.	Používáte pro sdělení informací ve škole elektronickou formu			
	Používáte ve škole Intranet			
9.	Má vaše škola vlastní webové stránky			
10.	Využíváte internet			
11.	Komunikujete s rodiči prostřednictvím e-mailů			
12.	Mají zájem Vaše p. učitelky o DVPP v oblasti informačních technologií			
13.	Jaká je úroveň jejich informační gramotnosti stupnice 1-5 / 1- nejlépe hodnocené/			
14.	Jaká je úroveň Vaší informační gramotnosti			
15.	Jaký je Váš názor na využití ICT ve Vaší práci 1-5 / 1- nejlépe hodnocené/			

## Příloha 2.

### Docházka

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB
	třída 1.A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
		Čt	Pá	Po	Út	St	Čt	Pá	Po	Út	St	Čt	Pá	Po	Út	St	Čt	Pá	Po	Út	St	Čt	Pá				
	září 11	01	02	05	06	07	08	09	12	13	14	15	16	19	20	21	22	23	26	27	28	29	30				
1																											
2																											
3																											
4																											
5																											
6																											
7																											
8																											
9																											
10																											
11																											
12																											
13																											
14																											
15																											
16																											
17																											
18																											
19																											
20																											
21																											
22																											
23																											
24																											
25																											
26																											
27																											
28																											
29																											
30																											
31																											
	celkem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	průměr																								0,00		
	1 přítomen																										
	0 nepřítomen																										

## Příloha 3.

### Třídní kniha

A1		Jx		Iema					
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Téma	Der	Datur	Počet	Cil	Činnost	Kompetence			
	1	Pondělí	2.1.2012	Ráno	10	projev jara	Volné hry	Květinové domino, hra v kuchyňce	d+duhý, d+ psychika
	1	Pondělí	2.1.2012	Dopoledne	5	projev jara	Řízená činnost	Seznámení s písní "Přišlo jaro do vsí".- rozvoj paměti, brániční dýchání Vybavení si jež známých květin- rozvoj paměti, přiřazení k obrázku- vizuální paměť, skupinová práce PH "Včelka opyluje květy"- správné určení vyfleskaného počtu a vytvoření adekvátní skupiny na květu Relaxace u hudby s jarním motivem, navození příjemného dne na jarní louce-rozvoj fantazie, nácvik řízeného odpočinku těla i mysli, uvědomění si krásy a jedinečnosti přírody	d+psychika, d-tělo d+psychika, d+duhý d+psychika, d-tělo, d+duhý d+psychika, d-tělo, d+svět
	1	Pondělí	2.1.2012	Dopoledne	5	projev jara	Pobyt venku	Procházka ke Komoře, sbírání květů za účelem lisování do herbáře, pozorování přírody ale i nešvarů jako odhozených odpadků...	d+tělo, d+ psychika, d+svět, d+společnost
	1	Pondělí	2.1.2012	Odpoledne		projev jara	Volné hry		
	1	Úterý	3.1.2012	Ráno			Volné hry		
	1	Úterý	3.1.2012	Dopoledne			Řízená činnost		
	1	Úterý	3.1.2012	Dopoledne			Pobyt venku		
	1	Úterý	3.1.2012	Odpoledne			Volné hry		
	1	Středa	4.1.2012	Ráno			Volné hry		
	1	Středa	4.1.2012	Dopoledne			Řízená činnost		
	1	Středa	4.1.2012	Dopoledne			Pobyt venku		
	1	Středa	4.1.2012	Odpoledne			Volné hry		
	1	Čtvrtek	5.1.2012	Ráno	10		Volné hry		
	1	Čtvrtek	5.1.2012	Dopoledne	5		Řízená činnost		
	1	Čtvrtek	5.1.2012	Dopoledne	5		Pobyt venku		
	1	Čtvrtek	5.1.2012	Odpoledne			Volné hry		
	1	Pátek	6.1.2012	Ráno			Volné hry		
	1	Pátek	6.1.2012	Dopoledne			Řízená činnost		